



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**

Funcionalidad familiar y rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
Maestra en Educación

**AUTORA:**

Br. Mendoza Arce, Luz Elena (ORCID: 0000-0002-5520-1817)

**ASESOR:**

Mgtr. Baldárrago Baldárrago, Jorge Luis Aníbal (ORCID: 0000-0002-7051-2234)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Inclusión y Democracia

**Lima - Perú**

2020

## **Dedicatoria**

A mi madre, mis hijos y  
familiares por su amor, paciencia  
y comprensión.

## **Agradecimientos**

A Dios por darme fortaleza espiritual, salud y vida. A nuestros docentes por sus conocimientos compartidos en mi formación como maestra. A mis colegas de la I.E. N° 34 - Chancay, por las facilidades brindadas en la realización de mi tesis. A todas las personas, amigos y amigas que fueron partícipes de este proceso.

## **Página del jurado**

## Declaratoria de Autenticidad

Yo, Luz Elena Mendoza Arce, identificado con DNI N° 16016389, alumna de la Escuela de Posgrado, de la Universidad César Vallejo Filial Lima - Campus Lima Norte, autor de la tesis titulada "Funcionalidad familiar y rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019",

### DECLARO QUE:

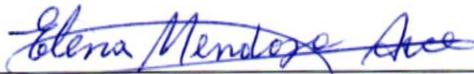
1. La presente tesis para obtener el grado académico de Maestro en Educación es el resultado de mi trabajo personal, el cual no he copiado de otro trabajo de investigación, ni utilizado fórmulas, ni citas completas "*stricto sensu*"; así como ilustraciones diversas, sacadas de cualquier tesis, obra, artículo, memoria, etc. (en versión digital o impresa).  
Caso contrario, menciono de forma clara y exacta su origen o autor, tanto en el cuerpo del texto, figuras, cuadros, tablas u otros que tengan derechos de autor.
2. Declaro que la tesis que pongo en consideración para evaluación no ha sido presentada anteriormente para obtener algún grado académico o título, ni ha sido publicado en sitio alguno.

Soy consciente de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, es objeto de sanciones universitarias y/o legales, por lo que asumo cualquier responsabilidad que pudiera derivarse de irregularidades en la tesis, así como de los derechos sobre la obra presentada.

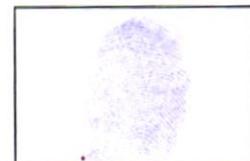
Asimismo, me hago responsable ante la universidad o terceros, de cualquier irregularidad o daño que pudiera ocasionar por el incumplimiento de lo declarado.

De identificarse falsificación, plagio, fraude, o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, responsabilizándome por todas las cargas pecuniarias o legales que se deriven de ello sometiéndome a las normas establecidas y vigentes de la Universidad César Vallejo.

Los Olivos, 23 de enero de 2020



Mendoza Arce, Luz Elena



## ÍNDICE

Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
<b>I. Introducción</b>	1
<b>II. Método</b>	11
2.1. Tipo y diseño de investigación	11
2.2. Operacionalización de variables	11
2.3. Población, muestra y muestreo	13
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	15
2.5. Procedimiento	18
2.6. Métodos de análisis de datos	18
2.7. Aspectos éticos	19
<b>III. Resultados</b>	20
<b>IV. Discusión</b>	27
<b>V. Conclusiones</b>	32
<b>VI. Recomendaciones</b>	33
Referencias	34
Anexos	44

## Índice de tablas

Tabla 1. Operacionalización de la variable ‘Funcionalidad familiar’	12
Tabla 2. Operacionalización de la variable ‘Rendimiento escolar’	13
Tabla 3. Distribución de alumnos por sección	14
Tabla 4. Ficha técnica del instrumento para medir la variable ‘Funcionalidad familiar’	16
Tabla 5. Validez del instrumento ‘FACES III’	17
Tabla 6. Confiabilidad del instrumento ‘FACES III’	18
Tabla 7. Tabla de frecuencia de la variable ‘Funcionalidad familiar’	20
Tabla 8. Tabla de frecuencia de las dimensiones de la variable ‘Funcionalidad familiar’	21
Tabla 9. Tabla de frecuencia de la variable ‘Rendimiento escolar’	22
Tabla 10. Prueba de la normalidad de datos	23
Tabla 11. Correlación de Spearman entre las variables ‘Funcionalidad familiar’ y ‘Rendimiento escolar’	24
Tabla 12. Correlación de Spearman entre la dimensión ‘Nivel de Cohesión familiar’ y la variable ‘Rendimiento escolar’	25
Tabla 13. Correlación de Spearman entre la dimensión ‘Nivel de Adaptabilidad familiar’ y la variable ‘Rendimiento escolar’	26

## Índice de figuras

Figura 1. Niveles de la variable ‘Funcionalidad familiar’	20
Figura 2. Niveles de las dimensiones de la variable ‘Funcionalidad familiar’	21
Figura 3. Niveles de la variable ‘Rendimiento escolar’	22

## RESUMEN

La presente investigación titulada: “Funcionalidad familiar y rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019” tuvo como objetivo general determinar la relación entre la funcionalidad familiar (cohesión y adaptabilidad) y el rendimiento escolar. Se realizó una investigación básica, enfoque cuantitativo, método hipotético-deductivo, diseño no experimental, transversal y correlacional. La población resultó accesible en su totalidad, de aquí que la muestra estuvo formada por 191 alumnos; la técnica de análisis fue de tipo censal. La técnica empleada para recolectar información para determinar el grado de funcionalidad familiar, fue la encuesta y se utilizó como instrumento el FACES III o Escala de Evaluación de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (Olson, Portner y Lavee, 1985), y para determinar el rendimiento escolar se realizó un análisis documental de los reportes académicos de los alumnos a través de las actas y el Siagie y se diseñó una ficha de recolección de datos, validada a través de juicios de expertos. Al analizar los resultados, se concluyó que existe una correlación Rho de Spearman de 0.165 entre la funcionalidad familiar y el rendimiento escolar, lo que indica una relación, aunque débil, entre estas variables.

*Palabras clave: Funcionalidad familiar, rendimiento escolar, alumnos de secundaria.*

## ABSTRACT

This research entitled: “Family functionality and school performance in students of the second grade of secondary school Technical Education Center No. 34, Chancay, 2019” had as a general objective to determine the relationship between family functionality (cohesion and adaptability) and school performance. A basic investigation, quantitative approach, hypothetical-deductive method, non-experimental, cross-sectional and correlational design were carried out. The population is fully accessible, which is why the sample was made up of 269 students; the analysis technique was of the census type. The technique used to collect information to determine the degree of family functionality was the survey and I use the FACES III or Family Cohesion and Adaptability Assessment Scale (Olson, Portner & Lavee, 1985) as an instrument and to determine school performance, a documentary analysis of the students' academic reports was made through the minutes and the Siagie and a data collection sheet was designed; validated through expert judgments. When analyzing the results, we conclude that there is a correlation Rho Spearman equal 0.165 between Family Functionality and School Performance, and this means a low relationship between these variables.

**Keywords:** *Family functioning, academic achievement, high school students.*

## **I. Introducción**

Según PISA (2018), por sus siglas en inglés, refiere que China es el país que cuenta con una excelente educación, teniendo como representantes a los municipios de Pekín y Shanghái como también las provincias de Jiangsu y Zhejiang que obtuvieron los mejores resultados en asignaturas de comprensión lectora, 555; números, 591; y ciencias, 590. Singapur es el siguiente, con 549 en comprensión lectora, 569 en números, y 551 en ciencias. Ambos países fluctúan entre los niveles en inicio y en proceso.

Asimismo, Pisa (2018) en el nivel latinoamericano refiere que Chile destacó como el país con excelentes obtenciones de comprensión lectora, entrando al puesto 43 a nivel general en los estados latinoamericanos, pero obtuvieron calificaciones inferiores a la del promedio indicado.

Por otro lado, Chile respecto al nivel de Ciencias retornó a encabezar la lista latinoamericana con el mismo puesto número 45, seguido de Uruguay, con el puesto número 54 y México con el puesto número 57.

Respecto al nivel del área de Matemáticas, Uruguay destacó siendo el mejor país latinoamericano ocupando el puesto número 58, seguido de Chile con el puesto número 59 y por último México ocupando el puesto número 61 (BBC News Mundo, 2019).

Al respecto, la nacionalidad peruana se encuentra posicionada en número 64 de 77 nacionalidades a través en las cifras de la prueba PISA, obteniendo un promedio de 401 puntos en el nivel de comprensión lectora, mejorados al nivel alcanzado en el año 2015 que fue de 398 puntos (PISA, 2018).

En una tercera versión del ERCE se aplicó en el año 2013, en el que abarcó 15 países, teniendo como aprendidos a resultados de leer, matemáticas y naturalidades y niveles de desempeño. Teniendo a los países de Chile, Costa Rica y México con un promedio ponderado, como también los países Latinoamericanos. (Unesco, 2015)

Mientras tanto, el Minedu (2018) refiere que la UCM realizó la prueba ECE con la finalidad en saber el nivel que aprenden los estudiantes en cada I.E privada y estatal, a través de las evaluaciones.

Minedu (2018) de acuerdo a los resultados del ECE por región informa que en solamente Loreto con un 44,8%, Huancavelica con un 38,4% y Apurímac con un 37,3%, ocupan los primeros lugares en el nivel en proceso, así como también San Martín con un 45%, Madre de Dios con un 44,7% y Tumbes con un 44,5%. Sin embargo, únicamente el distrito del Callao con un 36,5%, Moquegua con un 36,2% y Lima Metropolitana con un 34,5 % se encuentran en camino de pasar del nivel en proceso al nivel satisfactorio.

En el Centro Educativo Técnico N° 34, ubicado en Chancay, de acuerdo a datos estadísticos del rendimiento académico de la institución en el año 2018, se observó en sus 218 alumnos matriculados en el segundo grado de secundaria, que comprende desde la sección A hasta la sección J, que 151 alumnos aprobaron en su rendimiento, mientras que 52 desaprobaban. De toda la población desde el primero al quinto grado, se registraron a 1424 estudiantes, percibiendo que alcanzaron la categoría de Aprobados un total de 1105 alumnos, el 77.6%, mientras que en la categoría de Desaprobados se obtuvo un total de 130, el 9.13%, remarcando que el segundo grado de secundaria fue el de mayor número de estudiantes desaprobados.

Como antecedentes nacionales respecto al tema, se encuentra Gómez (2018) con una investigación titulada “Funcionamiento familiar en relación al rendimiento académico en escolares de la institución educativa secundaria Buen Pastor - Juliaca 2017”, con el objetivo en hallar la unión en el estudio y la familia. La población se conformó en 78 escolares, del 3ro y 4to año, los cuales se seleccionaron al 100% por ser una población accesible, para la variable funcionamiento familiar, la técnica utilizada es el cuestionario, dicha herramienta utilizada es la guía en APGAR familiar y para la variable rendimiento académico la revisión documentaria y registro en letras, números en escolares y la herramienta fue la guía de observación. Los resultados obtenidos para el objetivo específico sobre la funcionalidad de la familia en estudiantes de dicha I.E. secundaria Buen Pastor en Juliaca mayoritariamente corresponde a familias disfuncionales con un 40%, y el 33% presentan una familia con disfunción leve, concluyendo en relación de dichas variables.

Huamaní y Limaco (2017), en su investigación titulada “Relación entre el funcionamiento familiar y el rendimiento académico en el área de comunicación de los estudiantes de quinto Grado de Educación primaria de la I.E. 0027 San Antonio

Jicamarca”, tuvo como fin acotar la relación entre el funcionamiento familiar y el rendimiento académico de los estudiantes de quinto grado de primaria en el área de comunicación. Su investigación fue de enfoque cuantitativo, de tipo básica, diseño no experimental, transaccional y descriptiva correlacional. La muestra se constituyó de 178 estudiantes. Para medir el funcionamiento familiar, se empleó el FACES III (Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales) de David Olson, y para el rendimiento académico, el registro de notas. Según los resultados, se concluyó que ambas variables se relacionaron con una correlación positiva de  $p < 0.05$ , y el coeficiente Rho de Spearman = 0.845.

Espíritu (2015), en su trabajo titulado “Funcionamiento familiar y rendimiento académico en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa “Virgen del Carmen” N° 6014 de Nueva Esperanza del Distrito de Villa María del Triunfo UGEL 01 San Juan de Miraflores 2014”, tuvo como objetivo determinar la relación entre el funcionamiento familiar y el rendimiento académico en estudiantes de secundaria, mediante una investigación de tipo básica, diseño no experimental y de tipo transversal. El tamaño de la muestra se determinó por procedimientos probabilísticos de tipo estratificado y estuvo conformada por 191 estudiantes de primero a quinto año de secundaria. En la recolección de datos, se hizo uso de la Escala de Evaluación de Funcionalidad Familiar, también llamada E.EFF 20, y las actas de las notas de ese año académico. En los resultados, se encontró una relación altamente significativa entre ambas variables; además, se encontró que la coherencia, individuación, cambio en el sistema y mantenimiento del sistema familiar se relacionan con el rendimiento académico. Se concluyó que los estudiantes, al presentar un mayor funcionamiento familiar en sus hogares, existirá un mayor rendimiento académico y, entonces, el funcionamiento familiar actuaría como un factor protector ante las situaciones de riesgo y pobreza.

Aranguri (2019), en su investigación titulada “Funcionalidad familiar relacionado a las notas de cada alumno en media en I.E. Cristo hijo de Dios”, tuvo como finalidad hallar la función de la familia y relaciones familiares asociadas al rendimiento académico, en base a una investigación comparativa, transversal, prospectivo, no probabilístico. Estando conformada por 35 estudiantes, la funcionabilidad de la familia fue medida por

medio del instrumento FACES III, de la 3° evaluación. El estudio tuvo un cuestionario, el cual fue adaptado y tiene las dimensiones de adaptabilidad y cohesión. Los resultados fueron: Los adolescentes tienen una funcionalidad familiar moderada 46%, funcionalidad baja 34% y funcionalidad alta 20%. Respecto a los resultados de cada alumno son los datos guardados y tabla de categorización del rendimiento escolar; teniendo como resultado Los adolescentes tienen un rendimiento académico medio en 58%, bajo 34% y alto 8%.

Hilasaca (2016), en su investigación titulada “Tipos y función de cada familia en adolescentes de la I.E. Técnico Productivo Huaraz- 2016”, cuya finalidad fue hallar la relación en lo familiar, describiendo percepción en la funcionalidad familiar en cuanto a género, en relación de una muestra escrita simple, no experimental- transversal, en una muestra en 130 estudiante, trabajando con un modelo en 60 estudiantes cuyos años abarcan en 16 a 26, usando el método de encuesta, FACESS III del análisis de resultados y el nivel en funcionalidad de la familia.

Zelada (2019) refiere de su estudio titulado “Funcionalidad familiar y personalidad eficaz en estudiantes de quinto año de secundaria de dos instituciones educativas del Distrito de Surco”. No hubo necesidad de usar estrategia de muestreo y estuvo conformada por 166 estudiantes. Se empleó herramientas como sociodemográficos, ficha de datos, preguntas de personalidad Eficaz en adolescentes en 5° secundaria de dos I.E. particulares y estatales, a través de una investigación descriptivo y correlacional. La muestra fue evaluada en manera censal por lo que no hubo necesidad de usar estrategia de muestreo y estuvo conformada por 166 estudiantes. Los mismos presentan grados de cohesión en la familia conectada con 47%, en adaptación de la familia flexible 38%, funcionamiento familiar balanceado en 51.8%, un nivel medio de la dimensión eficacia resolutive 58,4%, en la dimensión control académico social 51,2%, en la dimensión autorrealización socioafectivo 56,6%, y de la dimensión autorrealización académica 51,8%. En relación a la desviación estándar, la cohesión en la familia alcanza 0,99 y la adaptabilidad familiar es de 0,79, con la dimensión de eficacia resolutive de 1,24.

Como antecedentes internacionales, una investigación titulada “Funcionalidad familiar y el rendimiento académico en los alumnos de noveno ciclo y décimo de EGB y

primeros y segundos cursos de bachillerato del colegio “Jacinto Jijón y Caamaño”, teniendo la finalidad de observar conexiones en lo familiar y académico, en la cual permitió informar sobre la funcionalidad familiar y sus factores. Para ello, se tomó una muestra de 327 jóvenes entre varones y féminas, en la que se utilizó la prueba en percepción del funcionamiento familiar (Velasco, 2017).

Caira (2015), en su investigación titulada “Influencia de los padres de familia en el rendimiento académico de los alumnos de III ciclo de educación primaria de la institución educativa Jacob Clerk Maxwell del Distrito de Hunter”, tuvo como objetivo de demostrar si la familia influye determinantemente en el nivel de rendimiento escolar de sus hijos, a través de una investigación de diseño no experimental, transversal y descriptiva correlacional. Se tomaron los instrumentos de fichas de cuestionario y actas de evaluación. La población y muestra estuvo conformada de 28 estudiantes y el mismo número de padres de familia. Los resultados evidencian que el 78,6% de las familias cuentan con la presencia de los dos padres, y el resto de ellas cuenta solamente con la presencia de la madre. El 3,6% responde a buena relación familiar, 28,6% con muy buena relación familiar, y un 17,8% a relaciones familiares regulares. Se concluyó que el grado de influencia que ejercen los padres de familia sobre el apoyo a los hijos en el cumplimiento de sus tareas escolares fue poco significativa, entonces existe incidencia limitante en el rendimiento escolar de los estudiantes.

Calero (2015) en su investigación titulada “Funcionamiento familiar y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de octavo año de Educación General Básica del Colegio Nacional Técnico Seis de octubre de la ciudad de Huaquillas en el periodo 2011 – 2012”, la finalidad estuvo en realizar una investigación de función familiar y cómo influye en las notas académicas, cuya muestra fue de 120 alumnos, 30 docentes y 120 padres y madres, utilizando herramientas tales como las notas en cada alumno.

Reyes y Torres (2015) en su estudio titulado “Relación entre funcionamiento familiar y rendimiento académico en adolescentes”, cuyo objetivo fue observar cómo funciona la familia para cada individuo y como ésta es influye en sus notas, es por ello que se utilizó como experimento a 259 adolescentes del tercer año de media de una I.E. estatal, entre los 13 y 16 años, en donde hubo ocho categorías, entre ellas la particularidad,

unión, etc. Como conclusión, los resultados obtenidos muestran cero diferencias entre ambas variables.

Asimismo, Elizalde (2018) en su investigación titulada “Funcionamiento familiar y niveles de desesperanza en estudiantes del Colegio Municipal 9 de Octubre”, con el objeto de analizar estas dos variables en estudiantes de primero y segundo de bachillerato, en un estudio correlacional de tipo cuantitativo, diseño no experimental, transversal, con una muestra no probabilística de 87 a quienes se les aplicó el FACES III, la Escala de desesperanza de Beck y una encuesta sociodemográfica. Los resultados reflejan que el 61% lo presentan familias medianamente balanceadas, es decir, inestabilidad en la relación emocional y en la adaptación, y el 63% presentan desesperanza, con mayor prevalencia en los niveles leve y moderado. La hipótesis de investigación resultó en una correlación positiva media, con un coeficiente ‘r’ de 0,606 y una significancia ‘p’ de 0,01, lo que indicó que existe una asociación significativa entre el funcionamiento familiar y los niveles de desesperanza. Se concluyó que la relación emocional y la flexibilidad familiar influyen en las expectativas futuras de sus integrantes, recomendando crear programas de intervención a nivel individual y familiar en pro de mejorar la salud mental y la dinámica familiar de los estudiantes en la institución.

Présiga, Manco y Rodríguez (2016), en su estudio titulado “Funcionamiento familiar y aprovechamiento académico en estudiantes de dos instituciones educativas de Santa Fe de Antioquia”, la finalidad fue de reconocer la conexión en ambas variables ya dichas en adolescentes del 6°, 7° y 8° año. El estudio fue correlacional, con una población de 981 adolescentes y una muestra de 88 estudiantes, evaluando cómo funciona la familia a través de la escala FACES III, que comprende dos dimensiones: Adaptabilidad y cohesión, encontrándose un 22,7 en cada estudiante evaluados se ubican en el cuartil 1, puntaje bajo, y el 48,9% en los cuartiles 2 y 3, evidenciando un puntaje medio y el 28,4% se ubica en el cuartil 4 que se considera un puntaje alto. En cuanto a la variable de aprovechamiento académico revela que el desempeño obtenido se ubica en los cuartiles 2 y 3, a excepción de la prueba de cálculo ubicada en el cuartil 3 y 4; de acuerdo a estos puntajes los participantes obtuvieron un desempeño medio, en las diferentes pruebas con valores de 47,7% en redacción, 52,3% en comprensión de texto, 51,1% en calculo y 63,5% en problemas aplicados.

La educación ha evolucionado en el tiempo en forma paralela a los cambios sociales, tecnológicos y al crecimiento poblacional, con el objetivo en generar aprendizajes. Respecto a teorías, cuando se hable de la teoría conductista nos refiere que es una corriente de la psicología que se centra en el comportamiento humano, determinadas a través de refuerzos y castigos, cuyo fin que tenía dicha conducta eran los resultados que rigen los sucesos ambientales de las conductas del individuo en base a estímulo- respuesta (Vega, Flores, Hurtado, Rodríguez y Martínez, 2006)

Asimismo, cuando nos referimos a la teoría cognoscitiva nos referimos a que el ser humano es considerado como ente pensante, como resultado de su ambiente interno y externo, cuya la enseñanza puede reducirse en los siguientes puntos: aprender y solucionar problemas, aprendizajes significativos con sentido, desarrollar habilidades intelectuales y estratégicas, proceso sociocultural, conocimiento previo y metas de aprendizaje.

Por otro lado, cuando hablamos de la teoría constructivista nos referimos al objetivo que permite al alumno que construya su propio aprendizaje, las ideas principales de esta teoría son: que cada estudiante aprende de cada reto, va arreglando sus propias experiencias, con nuevos conocimientos previos, establece relaciones entre elementos, da significado a la información que recibe, necesita un apoyo ya sea del docente y de los padres de familia como sus orientadores (Vega, 2006).

En la teoría socio-constructivista, hablamos de que el alumno como ser social, donde la cultura modifica o crea todo su aprendizaje, si el conocimiento de una persona se construye socialmente de acuerdo a esta teoría será entonces necesario que la planeación se diseñe con actividades que permitan precisamente esa interacción social y que la relación no se centre en alumno-maestro, sino que se lleve a éste a su comunidad y se promueva la participación activa con sus pares (Vega, 2006).

Y finalmente cuando nos referimos a la teoría del aprendizaje social, Lugo (2006) nos dice que el aprendizaje directo se da en el ser al observar a otras personas en su forma de actuar.

Ferreya (2003) nos plantea dos dimensiones en la funcionalidad familiar: cohesión y adaptabilidad, en las que se reconocen tres niveles en la familia: familias

equilibradas en cohesión y adaptabilidad; familias de medio rango, ya que podrían comportarse como equilibradas o desequilibradas; y familias desequilibradas, que podrían comportarse con niveles cohesión y de adaptabilidad muy altos o muy bajos.

Por otro lado, cuando nos referimos a la Funcionalidad familiar hablamos de la unión en lazos entre familiares en el que se es útil de realizar sus cambios para buenos resultados. (Olson, Russell y Sprenkle, 1989)

Olson registra las etapas que atraviesa los familiares durante su desarrollo serán necesarios que permitan su adaptación y cohesión, de una manera equilibrada (Polaino, Martínez y Cano, 2006).

La dimensión 1 Cohesión familiar es, para Polaino-Lorente y Martínez (2011), que los familiares se conecten unos con otros en diferentes ámbitos que experimenten.

La dimensión 2 Adaptabilidad familiar es definida como la habilidad para cambiar todo aspecto en la convivencia de cada uno de ellos. (Olson, 1987)

Además, la vinculación emocional se une a las relaciones de afecto en dos individuos, generando buenas relaciones familiares. (Urizar, 2012)

Referente al apoyo mutuo se relaciona al lado emocional, además del lado físico, social, acompañadas de ejercicios grupales. (Aguilar, 20017)

Los límites familiares juegan un papel importante en la familia, referente a las reglas en cada familia, abarcando desde un principio la educación, las decisiones de cada individuo de la familia. (Madrid, 2010)

Cuando se habla de cohesión en la familia nos referimos a cada particularidad de cada una de ellas no existe una buena relación familiar. (Aguilar, 2017)

Por otro lado, el término de separado, se refiere a que cada uno de los integrantes de la familia realiza actividades por ellos mismos. (Aguilar, 2017)

Cuando hablamos de entrelazadas, nos referimos a que la familia se reúne y detallan cada decisión presente a un tema con el fin de que la decisión sea unánime. (Aguilar, 2017)

Según Barudy y Dantagman (2007) nos habla del control sobre que tienen las personas mayores para enseñar a los menores ya sea el buen uso de la razón, sentimentalismo.

Finalmente, respecto a los roles y reglas, relacionadas con el orden en las actividades de la familia y en la responsabilidad de cada uno de ellos. (Aguilar, 2017)

Por consiguiente, en referencia al Rendimiento escolar, para Meléndez (2000) se relaciona a los cambios a nivel general en el alumno, dicho rendimiento no es sólo el valor que le dan si no cada vivencia compartida.

Según Gonzáles y Wagenaar (2005), la dimensión que permita medir al rendimiento escolar sería los Logros del aprendizaje, los que señalan los Resultados que son enunciados por cada alumno en el que realizan después de finalizar un proceso de aprendizaje.

Teniendo que Teniendo a que dicha investigación se justifica por su potencial aporte: (i) a nivel social, debido a que la investigación realizada no se proyecta solo a la unidad familiar, sino que se concibe en beneficio de la comunidad; favoreciendo de este modo a los alumnos, su familia y su entorno, pues permitirá al centro educativo apoyar el crecimiento individual de los alumnos y su interacción con su familia a fin de superar cualquier dificultad; (ii) a nivel práctico, debido a que la investigación ejecutada nos permite observar la coherencia y adaptación en familia relacionado al rendimiento académico, así de la manera que nos permita ayudar a resolver problemas de adaptación al sistema familiar mejorando sus estructuras, roles y respeto a las normas positivas establecidas por la familia, que permitan al alumno lograr con éxito su aprendizaje escolar; (iii) a nivel teórico, debido a que la investigación desarrollada nos permite aportar al conocimiento sobre la funcionalidad del instrumento validado en investigaciones de FACES III que permiten determinar las variables al rendimiento escolar, que permitan su uso en nuevos trabajos de investigación y en instituciones educativas, que permitan valorar las expresiones de afecto, respeto y autonomía de los alumnos. (iv) a nivel metodológico, debido a que el estudio se sustenta en el uso de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar – FACES III, un instrumento validado de otros investigadores, que permite determinar el nivel de cohesión y adaptación en la familia relacionarlo al rendimiento escolar, que permitan su uso en nuevos trabajos de investigación y en

instituciones educativas, que permitan valorar las expresiones de afecto, respeto y autonomía de los alumnos.

Es por ello que en este estudio se interroga el problema general: ¿Cuán relacionada está la funcionalidad familiar con el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019? Asimismo, el problema específico 1 será: ¿Cuán relacionado está el nivel de cohesión familiar con el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019? El problema específico 2 será: ¿Cuán relacionado está el nivel de adaptabilidad familiar con el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019?

Por lo tanto, el objetivo general será: Determinar la relación entre la funcionalidad familiar y el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019. El objetivo específico 1 será: Determinar la relación entre el nivel de cohesión familiar y el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019. El objetivo específico 2 será: Determinar la relación entre el nivel de adaptabilidad familiar y el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019.

La hipótesis general planteada será como sigue: La funcionalidad familiar tiene relación con el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019. La hipótesis específica 1 será: El nivel de cohesión familiar tiene relación con el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019. La hipótesis específica 2 será: El nivel de adaptabilidad familiar tiene relación con el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019.

## **II. Método**

### **2.1. Tipo y diseño de investigación**

El tipo de esta investigación fue básica, porque el empeño estuvo en “producir conocimiento y teorías” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

El nivel fue correlacional, ya que lo que se quiso fue conocer la relación que existirá entre dos o más conceptos en una muestra, midiendo cada una de éstas para luego cuantificarlas, analizarlas y establecer vinculaciones (Hernández *et al.*, 2014).

El enfoque fue cuantitativo, porque recolectó datos para probar las hipótesis con el análisis estadístico pertinente, con un modelo de investigación positivista (Hernández *et al.*, 2014).

El diseño fue no experimental transversal. No experimental, porque no se realizó ningún experimento y, en base a Hernández *et al.* (2014), no se han manipulado variables deliberadamente, sino que se han observado fenómenos desarrollarse para luego analizarlos; y de corte transversal, porque los datos se recogieron solamente una vez.

### **2.2. Operacionalización de variables**

#### **Variable 1: Funcionalidad familiar**

##### **Definición conceptual**

Para Aguilar (2017), el funcionamiento familiar es hacer interactuar los vínculos afectivos entre miembros de la familia (cohesión) con la capacidad de cambiar su estructura, con el fin de superar posibles dificultades que la familia atraviese en algún momento (adaptabilidad) (p. 12).

##### **Definición operacional**

La funcionalidad familiar puede evaluarse a través del instrumento ya validado llamado FACES III, la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar, por sus siglas en inglés (Aguilar, 2017, p. 12).

Tabla 1

*Operacionalización de la variable 'Funcionalidad familiar'*

Dimensiones	Indicadores	Ítem	Escala de valores	Niveles y rangos
	Vinculación emocional	1, 11 y 19		
Nivel de cohesión familiar	Apoyo	17		Deficiente
	Limites familiares	5 y 7	1. Nunca	(20 – 40)
	Tiempo y amigos	3 y 9	2. Casi nunca	Regular
	Intereses y recreación	13 y 15	3. A veces	(41 – 60)
			4. Casi siempre	Buena
Nivel de adaptabilidad familiar	Liderazgo	6 y 18		(61 – 80)
	Disciplina	4 y 10	5. Siempre	Excelente
	Control	2 y 12		(81 – 100)
	Roles y reglas	8, 14, 16 y 20		

Fuente: Aguilar, 2017

## **Variable 2: Rendimiento escolar**

### **Definición conceptual**

El rendimiento escolar es la conclusión de los resultados alcanzados por los alumnos en su institución educativa, en relación a objetivos previstos, analizando no solo su aspecto cognoscitivo, sino hábitos, destrezas, habilidades, actitudes, intereses, entre otras manifestaciones de la vida cotidiana (Melendez, 2000, citado por Cabana, 2018 p. 29).

### **Definición operacional**

De acuerdo al Ministerio de Educación (2018), el rendimiento escolar se compone de los logros de aprendizaje, y para la evaluación de esta investigación se han utilizado el Registro de actas de notas del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay.

Tabla 2

*Operacionalización de la variable 'Rendimiento escolar'*

Dimensión	Indicadores	Niveles y rangos
Logros de Aprendizaje	Desarrollo Personal, Ciudadanía y Cívica	Previo al inicio (0 – 10)
	Ciencias Sociales	
	Educación Religiosa	En inicio (11 – 13)
	Educación para el Trabajo	
	Educación Física	En proceso (14 – 17)
	Comunicación	
	Arte y Cultura	Satisfactorio (18 – 20)
	Inglés	
	Matemática	
	Ciencia y Tecnología	

Fuente: MINEDU, 2017

### 2.3. Población, muestra y muestreo

Según Lepkowski (2008), citado por Hernández *et al.* (2014), la población debe reunir los casos que concuerdan con especificaciones requeridas (p. 174). A su vez, Hernández *et al.* (2014), señala que la población de un estudio no tiene que ser precisamente grande, sino su delimitación con base en el planteamiento del problema para definir la calidad del trabajo investigativo (p. 174).

La muestra es la unidad de análisis, es decir, los participantes de donde sacaremos información cuando apliquemos el instrumento a medir (Hernandez *et al.*, 2014, p. 183).

La población estuvo conformada por los alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, matriculados durante el año de 2019, totalizando 191 alumnos matriculados distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 3

*Distribución de alumnos por sección*

Sección	Masculino	Femenino	Total de alumnos matriculados
2do año A	15	9	24
2do año B	11	7	18
2do año C	11	11	22
2do año D	10	11	21
2do año E	11	9	20
2do año F	5	11	16
2do año G	16	0	16
2do año H	10	0	10
2do año I	10	11	21
2do año J	6	17	23
Total	105	86	191
Porcentaje	54.97%	45.03%	100.00%

Fuente: Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019

Según los requisitos del trabajo de investigación, se consideraron los siguientes criterios de inclusión:

- Alumnos matriculados en el segundo grado de secundaria del Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, en el año 2019.
- Consentimiento informado, firmado por el padre, madre o tutor legal que da permiso explícito al alumno para participar en el estudio.
- Asentimiento informado, firmado por los alumnos que consienten participar en el estudio, y que entienden en que consiste el estudio

Según los requisitos del trabajo de investigación, se consideran criterios de exclusión:

- Alumno matriculado en el segundo grado de secundaria del Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, en el año 2019, que figura como retirado o no asistió el día de la evaluación.

- Alumno matriculado en el segundo grado de secundaria del Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, en el año 2019, cuyo padre, madre o tutor legal no autoriza la participación del alumno en el estudio.
- Alumno matriculado en el segundo grado de secundaria del Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, en el año 2019, que no consiente participar en el estudio.

Refiriéndose a la muestra, la investigación consistió en aplicar el instrumento FACES III a los alumnos del segundo grado de secundaria del Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, matriculados durante el año 2019, conformado por 191 alumnos, motivo por el cual el método de muestreo es censal.

$$N \text{ (Tamaño de la población)} = n \text{ (Tamaño de la muestra)} = 191$$

Según Hurtado (1998), se llama censal debido a que cuando las poblaciones son no muy grandes no es necesario elegir una muestra, para que no se afecte la validez en los resultados.

En relación al muestreo, la selección de los elementos muestrales no fue aleatoria, sino que la participación de los alumnos fue voluntaria.

En las muestras que son no probabilísticas, la elección de los participantes depende únicamente de las causas relacionadas con la naturaleza de la investigación (Battaglia, 2008, citado por Hernández *et al.*, 2014, p. 176).

## **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

### **2.4.1. Técnica de recolección de datos**

La técnica de recolección de datos para determinar el grado de funcionalidad familiar fue la encuesta, el instrumento FACES III.

La técnica de recolección de datos para determinar el rendimiento escolar de los participantes fue el análisis documental de los reportes académicos, a través de actas y el SIAGIE. El análisis documental es un trabajo que, por un proceso intelectual, extraemos nociones del documento para representarlo y facilitar el acceso a los originales (Rubio, 2005, p. 1).

## 2.4.2. Instrumentos de recolección de datos

Según Arias (2012), un instrumento de recolección de datos es cualquier documento que se utiliza para obtener información (p. 68), y que el investigador utilice para acercarse a los fenómenos y obtener de ellos los datos necesarios (Sabino, 1992, p. 108).

Para determinar el nivel de funcionalidad familiar, se utilizó como instrumento para la recolección de datos la Escala de Evaluación de Cohesión y Adaptabilidad familiar, o también llamado FACES III por sus siglas en inglés, estudiado en el modelo circunplejo de Olson, y está compuesto de 20 ítems (la suma de los diez ítems impares para la dimensión ‘Cohesión’, y la suma de los diez ítems restantes para la dimensión ‘Adaptabilidad’).

Tabla 4

*Ficha técnica del instrumento para medir la variable ‘Funcionalidad familiar’*

---

Nombre original:	Family Adaptability & Cohesion Evaluation Scale (FACES III)
Autores:	David Olson, Joyde Portner y Yoav Lavee (1985)
Adaptado por:	Rosa María Reusche Lari (1994)
Base:	Teórica
Enfoque:	Sistémico Familiar
Modelo Familiar:	Modelo Circunplejo
Lugar:	Universidad Minnesota
Tipo de prueba:	Evaluación del funcionamiento familiar
Número de escalas:	5
Número de Ítems:	20 ítems en escala tipo Likert (Alternativas múltiples)
Aplicación:	Individual o Colectiva
Edad:	Desde 12 años de edad
Tiempo de aplicación:	15 minutos en promedio
Confiabilidad:	Alfa de Cronbach

---

Fuente: Rivas (2008)

La validez de expertos se refiere al grado que alcanza un instrumento para medir con gran efecto una variable de interés, de acuerdo a expertos en el tema concerniente (Hernandez *et al.*, 2014, p. 204).

En esta investigación, el instrumento no se validó porque se aprovechó la versión de Rosa María Reusche Lari que adaptó el FACES III en Perú en 1994.

Tabla 5

*Validez del instrumento 'FACES III'*

Estandarización:	Estandarizada en estudiantes del centro preuniversitario de la Universidad Cesar Vallejo, Trujillo – Perú, por Efrén Gabriel Castillo Hidalgo	
Consistencia interna	Cohesión	$r = 0.77$
	Adaptabilidad	$r = 0.62$
	Total	$r = 0.68$
Correlación entre escalas:	Cohesión & Adaptabilidad	$r = 0.3$
Correlación entre miembros de la familia:	Cohesión	$r = 0.41$
	Adaptabilidad	$r = 0.25$
Utilidad clínica:	Escala de auto reporte: Facilidad de corrección:	Buena Muy fácil
Muestra normativa de:	N= 2453 a través del ciclo de la vida y 412 adolescentes	
Muestra clínica	Clasificación de tipos de problemas familiares	

Fuente: Rivas (2008)

El tipo de prueba de confiabilidad aplicada para el instrumento fue el de Alfa de Cronbach, debido a que el mismo consta de 20 ítems politómicos. Según Hernandez *et al.* (2014), el “coeficiente alfa Cronbach” es el procedimiento frecuentemente utilizado para determinar el grado de confiabilidad (p. 208).

Tabla 6

*Confiabilidad del instrumento 'FACES III'*

Estandarización:	Estandarizada en estudiantes del centro preuniversitario de la Universidad Cesar Vallejo, Trujillo – Perú, por Efrén Gabriel Castillo Hidalgo	
Confiabilidad:	Cohesión	r = 0.83
	Adaptabilidad	r = 0.80

Fuente: Rivas (2008)

Para determinar el nivel de rendimiento escolar, se tuvo como fuente los resultados de las actas y el SIAGIE, una ficha de registro documental de rendimiento escolar elaborada con la intención de recoger, en forma individual, los datos generales de cada alumno, tales como edad, sexo, procedencia, y los logros de aprendizaje alcanzados.

## 2.5. Procedimiento

- Se cumplió con los requerimientos que la universidad César Vallejo estableció, presentando una solicitud al Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, para, a la vez, recibir la autorización y así llevar a cabo la investigación (Ver anexo C).
- Se coordinó con los docentes de las aulas del Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, para aplicación debida del instrumento.
- Se pudo identificar a los estudiantes que conformarían la unidad de análisis para el estudio.
- Se obtuvo el consentimiento informado por los padres o tutores de los alumnos, así como el asentimiento informado por los alumnos.
- Se procedió a la aplicación de Test FACES III para evaluar la funcionalidad familiar (ver anexo E).
- Se procedió a la obtención de las actas de notas (ver anexo G) y el SIAGIE.

## 2.6. Métodos de análisis de datos

Se aplicó un primer nivel de análisis, llamado descriptivo, de los resultados obtenidos en el instrumento aplicado, confrontando los datos con las actas de notas de los alumnos

proporcionadas por la institución educativa. Los resultados obtenidos, según Hernández *et al.* (2014), deben ser ordenados por el investigador a través de tablas y figuras mostrando frecuencias y porcentajes de los mismos para posteriormente, mediante análisis estadísticos, probar las hipótesis formuladas.

El segundo nivel de análisis fue el inferencial, para probar las hipótesis partiendo de los resultados descriptivos, mediante un estadígrafo de acorde a la distribución de la muestra hacia la población (Hernández *et al.*, 2014). Para este proceso se contó con el soporte del software estadístico SPSS®. Se utilizó el estadístico Rho de Spearman para probar las hipótesis.

## **2.7. Aspectos éticos**

Los resultados mostrados son totalmente veraces, obtenidos de la aplicación del instrumento sin haberse alterado un dato siquiera, para asegurar la transparencia debida de la investigación presentada. Los datos fueron procesados debidamente con el software estadístico SPSS® para aplicar los estadígrafos acordes con las características de la muestra y la investigación.

La propiedad intelectual de la institución ha sido reservada, manteniendo en anonimato el nombre de los 191 alumnos que formaron parte de la investigación. Además, cada referencia bibliográfica tomada ha sido debidamente citada en base a las normas APA.

La aplicación del instrumento fue debidamente informada a la institución educativa, y el consentimiento para la recolección de datos se encuentra adjunto en el anexo C de este trabajo. Además, es de conocimiento de la institución que se han tomado los resultados de las actas donde se refleja las calificaciones de los mismos alumnos que formaron parte de la investigación.

### III. Resultados

#### 3.1. Estadística descriptiva

Tabla 7

Tabla de frecuencia de la variable 'Funcionalidad familiar'

	Niveles	Porcentajes	Frecuencia
Funcionalidad familiar	Excelente	14.14%	27
	Buena	60.21%	115
	Regular	23.04%	44
	Deficiente	2.61%	5
	Total	100.00%	191

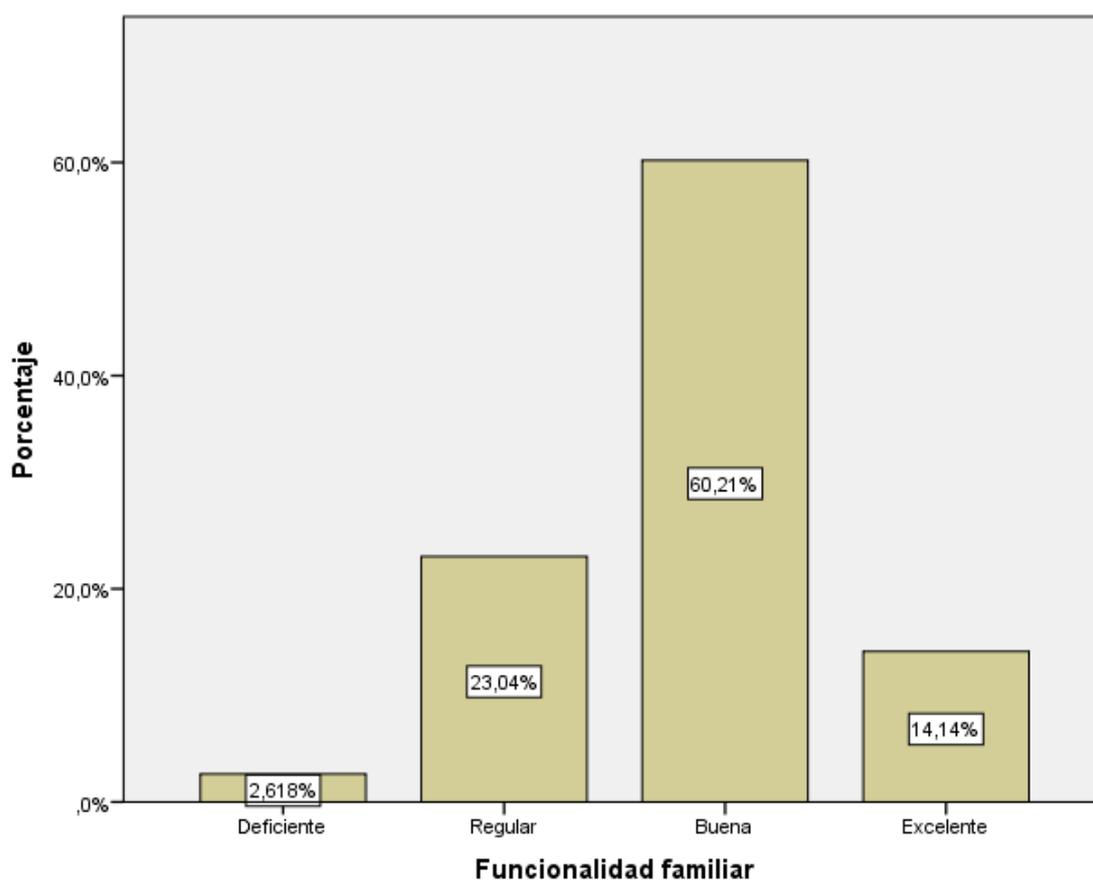


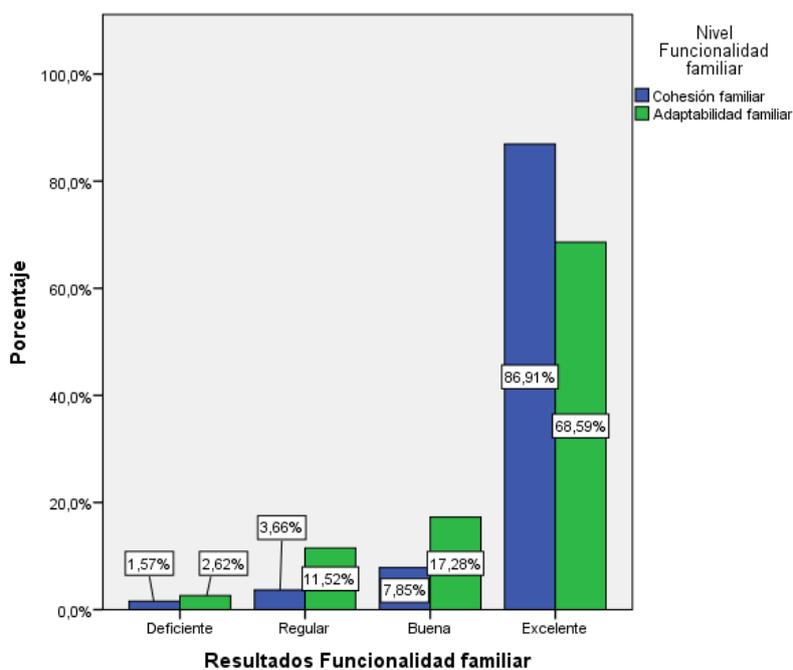
Figura 1. Niveles de la variable 'Funcionalidad familiar'.

Interpretación: De la tabla 7 se rescata que, de los 191 alumnos solo 5 de ellos, que representan el 2.61% del total, muestran una deficiente funcionalidad familiar; 23.04% se ubican en una funcionalidad familiar regular; 15 alumnos, que representan el 60.21% del total, viven en buena funcionalidad; y un bajo 14.14% goza de una excelente funcionalidad familiar. Los resultados podrían interpretarse como que la mayoría de alumnado en el segundo de secundaria del Centro Educativo Técnico N° 34 en Chancay del 2019 vive una buena interacción con su familia y serían capaces de superar dificultades que podrían volverse en problemas familiares serios.

Tabla 8

*Tabla de frecuencia de las dimensiones de la variable 'Funcionalidad familiar'*

	Niveles	Nivel de cohesión familiar		Nivel de adaptabilidad familiar	
		Porcentajes	Frecuencia	Porcentajes	Frecuencia
Funcionalidad familiar	Excelente	86.91%	166	68.59%	131
	Buena	7.85%	15	17.28%	33
	Regular	3.66%	7	11.52%	22
	Deficiente	1.57%	3	2.61%	5
	Total	100.00%	191	100.00%	191



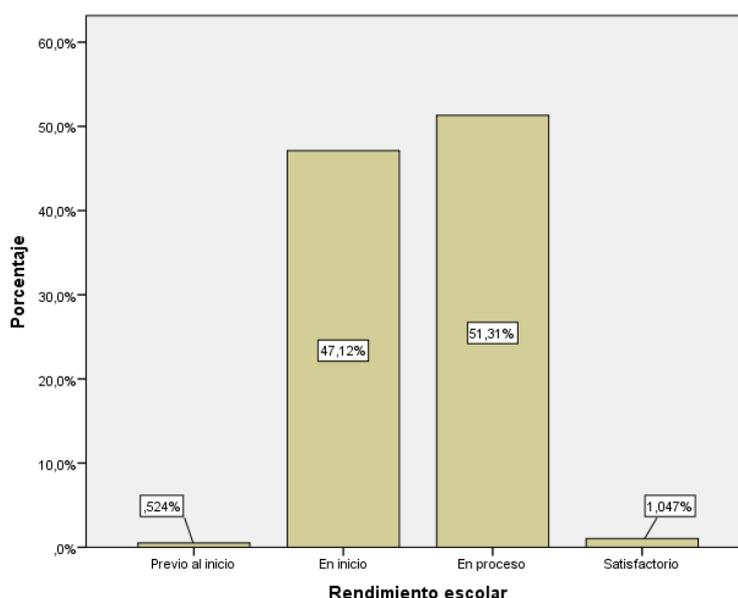
*Figura 2. Niveles de las dimensiones de la variable 'Funcionalidad familiar'.*

Interpretación: De la tabla 8 se rescata que, de los 191 alumnos el 86.91% del total ha alcanzado un nivel de excelencia en cohesión familiar, y el 68.59% del total ha logrado un nivel también de excelencia en adaptabilidad familiar; el 17.28% que son 33 alumnos responden a una buena adaptabilidad familiar, el 11.52% que son 22 alumnos responden a una regular adaptabilidad, y solo 5 alumnos confiesan tener deficiente adaptabilidad; solo 3 alumnos expresan tener deficiente cohesión en sus familias. Los resultados podrían interpretarse como que la mayoría de alumnado en el segundo de secundaria del Centro Educativo Técnico N° 34 en Chancay del 2019 goza de excelente funcionalidad familiar, una muy buena interacción con los suyos y poder conllevar y solucionar dificultades serias que puedan darse en sus hogares.

Tabla 9

*Tabla de frecuencia de la variable 'Rendimiento escolar'*

	Niveles	Porcentajes	Frecuencia
Rendimiento escolar	Excelente	1.05%	2
	Buena	51.31%	98
	Regular	47.12%	90
	Deficiente	0.52%	1
	Total	100.00%	191



*Figura 3. Niveles de la variable 'Rendimiento escolar'.*

Interpretación: Según los resultados de la tabla 9, de los 191 alumnos solo 2 de ellos, que representan el 1.05% del total, se ubican un nivel satisfactorio en su rendimiento escolar; un poco más de la mitad, el 51.31%, está un nivel en proceso en rendimiento; y el casi la mitad, el 47.12%, se ubica en un nivel de inicio; no obstante, solamente un alumno está en un nivel previo al inicio. Los resultados podrían interpretarse como que la casi la mitad de alumnos en el segundo de secundaria del Centro Educativo Técnico N° 34 en Chancay del 2019 se ubica en un aprendizaje en proceso, y casi la otra mitad en un aprendizaje en inicio, según su rendimiento escolar rescatado en el año 2019.

### 3.2. Estadística inferencial

Se analizarán las 3 hipótesis. Mediante el software SPSS®, se realizó la prueba de bondad de ajuste de datos para obtener el estadígrafo, eligiendo para ello la prueba de Kolmogorov-Smirnov por ser la muestra  $n > 30$  (Rivas, Moreno y Talavera, 2013).

Tabla 10

#### *Prueba de la normalidad de datos*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Datos Rendimiento escolar	,136	191	,000
Datos Funcionalidad familiar	,050	191	,200*
Datos Nivel de Cohesión familiar	,080	191	,004
Datos Nivel de Adaptabilidad familiar	,059	191	,200*

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Según Rubio y Berlanga (2012), como el parámetro ‘Sig’ obtenido fue de 0.000  $< 0.05$  en dos variables y  $0.200 > 0.05$  en las restantes, debe considerarse la distribución de la muestra como no normal. Por ello, la prueba estadística a aplicar será de tipo no paramétrica, y como se trata de un estudio correlacional con estas características el estadístico elegido es Rho de Spearman.

### 3.2.1. Hipótesis estadística general

Hipótesis nula: La funcionalidad familiar no tiene relación con el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019 ( $H_0: > 0.05$ ).

Hipótesis alterna: La funcionalidad familiar tiene relación con el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019 ( $H_a: < 0.05$ ).

Tabla 11

*Correlación de Spearman entre las variables 'Funcionalidad familiar' y 'Rendimiento escolar'*

			Datos Rendimiento escolar	Datos Funcionalidad familiar
Rho de Spearman	Datos	Coefficiente de correlación	1,000	,165*
	Rendimiento escolar	Sig. (bilateral) N	. 191	,022 191
	Datos	Coefficiente de correlación	,165*	1,000
	Funcionalidad familiar	Sig. (bilateral) N	,022 191	. 191

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Según el estadístico Rho de Spearman, el coeficiente de correlación obtenido fue 0.165, lo que indica una correlación débil (Aragón, 2016). Sin embargo, el valor 'Sig.' fue  $0.022 < 0.05$ , sugiriéndose rechazar la hipótesis nula  $H_0$  y aceptar la hipótesis alterna  $H_a$  (Hernández-Sampieri *et al.*, 2014).

### 3.2.2. Hipótesis estadística específica 1

Hipótesis nula: El nivel de cohesión familiar no tiene relación con el rendimiento escolar en los alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019 ( $H_0: > 0.05$ ).

Hipótesis alterna: El nivel de cohesión familiar tiene relación con el rendimiento escolar en los alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019 ( $H_a: < 0.05$ ).

Tabla 12

*Correlación de Spearman entre la dimensión ‘Nivel de Cohesión familiar’ y la variable ‘Rendimiento escolar’*

		Datos Rendimiento escolar	Datos Nivel de Cohesión familiar
Rho de Spearman	Datos	1,000	,175*
	Rendimiento escolar	.	,015
		N	191
	Datos Nivel de Cohesión familiar	,175*	1,000
		Sig. (bilateral)	,015
		N	191

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Según el estadístico Rho de Spearman, el coeficiente de correlación obtenido fue 0.175, lo que indica una correlación débil (Aragón, 2016). Sin embargo, el valor ‘Sig.’ fue  $0.015 < 0.05$ , sugiriéndose rechazar la hipótesis nula  $H_0$  y aceptar la hipótesis alterna  $H_a$  (Hernández-Sampieri *et al.*, 2014).

### 3.2.3. Hipótesis estadística específica 2

Hipótesis nula: El nivel de adaptabilidad familiar no tiene relación con el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019 ( $H_0: > 0.05$ ).

Hipótesis alterna: El nivel de adaptabilidad familiar tiene relación con el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019 ( $H_a: < 0.05$ ).

Tabla 13

*Correlación de Spearman entre la dimensión ‘Nivel de Adaptabilidad familiar’ y la variable ‘Rendimiento escolar’*

			Datos Rendimiento escolar	Datos Nivel de Adaptabilidad familiar
Rho de Spearman	Datos Rendimiento escolar	Coefficiente de correlación	1,000	,111
		Sig. (bilateral)	.	,126
		N	191	191
	Datos Nivel de Adaptabilidad familiar	Coefficiente de correlación	,111	1,000
		Sig. (bilateral)	,126	.
		N	191	191

Según el estadístico Rho de Spearman, el coeficiente de correlación obtenido fue 0.111, lo que indica una correlación débil (Aragón, 2016). Sin embargo, el valor ‘Sig.’ fue  $0.126 > 0.05$ , sugiriéndose rechazar la hipótesis alterna  $H_a$  y aceptar la hipótesis nula  $H_0$  (Hernández-Sampieri *et al.*, 2014).

## **IV. Discusión**

Para analizar los resultados obtenidos en la investigación presentada, con la objetividad debida, se presentan los siguientes apartados:

### **4.1. Discusión teórica**

La intención de este trabajo ha sido demostrar estadísticamente si la funcionalidad familiar y sus dimensiones, cohesión y adaptabilidad familiar, guardan o no relación con el rendimiento escolar en los alumnos del segundo grado de secundaria del Centro Educativo Técnico N° 34, ubicado en Chancay, a lo largo del año 2019. Según la investigación realizada en este ámbito, la funcionalidad familiar guarda una relación baja con el rendimiento escolar en los alumnos de la muestra; al igual que el nivel de cohesión familiar tiene una baja relación con el rendimiento escolar en los mencionados; sin embargo, la estadística de esta investigación nos afirma que el nivel de adaptabilidad familiar no guarda relación con el rendimiento escolar de los estudiantes del caso.

Se sabe, por nuestros autores base, que la variable Funcionalidad familiar refiere a la unión y la interacción de lazos entre nuestros familiares, en el cual el ser humano debe ser capaz de realizar cambios importantes en las situaciones familiares, de ser útil y necesario, para mejorar los resultados de interacción en el hogar (Olson, Russell y Sprenkle, 1989). Los familiares atraviesan etapas necesarias de superar durante su desarrollo para permitir su adaptación y cohesión, de una manera equilibrada (Polaino, Martínez y Cano, 2006). La dimensión Cohesión familiar es, para Polaino-Lorente y Martínez (2011), que los familiares se conecten unos con otros en diferentes ámbitos que experimenten. La dimensión Adaptabilidad familiar es definida como la habilidad para cambiar todo aspecto en la convivencia de cada uno de ellos (Olson, 1987). En referencia a la variable Rendimiento escolar, para Meléndez (2000) se relaciona a los cambios a nivel general en el alumno, y dicho rendimiento no es sólo el valor que le dan si no cada vivencia compartida. Según González y Wagenaar (2005), la dimensión que permita medir al rendimiento escolar sería los Logros del aprendizaje, los que señalan los resultados que son generados por cada alumno, que se obtienen después de finalizar un proceso de aprendizaje.

Al buscar fuentes teóricas al respecto de estas dos variables, se encuentran algunas investigaciones que relacionan ambas variables, y otras solamente hacen predominar el enfoque familiar hacia el estudio escolar, pero sus resultados difieren debido al ambiente donde se dirigió la aplicación, también a quiénes se dirigió, es decir, si se trató de educación primaria o secundaria. Por ejemplo, Caira (2015), relacionó la influencia familiar y el rendimiento académico en un grado de primaria en una institución educativa, concluyendo que el grado de influencia que ejercen los padres es poco significativa sobre el apoyo a los hijos en el cumplimiento de sus tareas escolares, habiendo incidencia limitante en el rendimiento escolar de sus hijos. Sin embargo, cabe mencionar a Huamaní y Limaco (2017), que relacionaron las mismas variables también en primaria, pero enfocadas solamente al área de comunicación, concluyendo que, en su institución, sí existe una relación significativa. Gómez (2018) también relacionó ambas variables, pero ahora experimentando en secundaria, también afirmando una alta relación entre ellas; al igual que Espíritu (2015), encontrando una relación altamente significativa y, además, llegando a definir en forma interesante que los estudiantes, al presentar un mayor funcionamiento familiar en sus hogares, existirá un mayor rendimiento académico y, entonces, el funcionamiento familiar actuaría como un factor protector ante las situaciones de riesgo y pobreza. Es importante remarcar que Aranguri (2019), quien también realizó su aplicación en secundaria, encontró que la funcionalidad familiar no es significativa con el rendimiento escolar al obtener la información de la muestra tomada. Por otro lado, Hilaraca (2016) en su investigación acerca de los tipos y funcionamiento familiar en cuanto a género, determinando la cohesión y adaptabilidad familiar, concluyó que predomina el rango medio de la funcionalidad familiar, lo que indica una funcionalidad intermedia, entre lo saludable, es decir, lo equilibrado, y lo problemático.

#### **4.2. Discusión metodológica**

El instrumento utilizado en esta investigación para medir la variable Funcionalidad familiar fue la Escala de Evaluación de Cohesión y Adaptabilidad familiar, o también llamado FACES III por sus siglas en inglés. El mismo ha sido utilizado por muchos investigadores peruanos al respecto ya que, aunque originalmente fue elaborado por David Olson, Joyde Portner y Yoav Lavee en la universidad de Minnesota en 1985, fue adaptado a nuestro país por la señora Rosa María Reusche Lari en 1994. Por otra parte,

las actas de notas del Centro Educativo Técnico N° 34, ubicado en Chancay, sirvieron como instrumento de recolección de datos para medir la variable Rendimiento académico que los alumnos obtuvieron a lo largo del año 2019.

Respecto a las investigaciones que han servido de apoyo al presente trabajo por haber manejado las mismas variables, cabe mencionar a Caira (2015) que relacionó la influencia familiar y el rendimiento académico al recoger información en su institución educativa en un grado de primaria, mediante instrumentos de fichas de cuestionario y actas de evaluación. También en primaria, Huamaní y Limaco (2017) en su estudio que relaciona al funcionamiento familiar y al rendimiento académico, pero enfocándose solamente al área de comunicación, empleando como instrumento para medir el funcionamiento familiar el FACES III, y para el rendimiento académico tomó el registro de notas de la institución. Casi la misma metodología aplicó Aranguri (2019) al querer relacionar la funcionalidad familiar y el rendimiento escolar, pero ahora en secundaria, basándose también en el FACES III al querer medir la variable Funcionalidad familiar, y el registro de actas para medir el rendimiento escolar, apoyándose de la tabla de categorización de su institución. Espíritu (2015), en su relación del funcionamiento familiar y rendimiento académico en secundaria, empleó la Escala de Evaluación de Funcionalidad Familiar, también llamada E.EFF 20, para la medición del funcionamiento familiar, pero para el rendimiento académico también optó por considerar las actas de las notas. En el trabajo de Gómez (2018), la técnica de recojo de datos para la variable Funcionamiento familiar fue la Encuesta, y el instrumento utilizado para su medición fue la guía de APGAR familiar; para el rendimiento académico en secundaria, el autor tomó el registro de notas del área de comunicación, matemática y ciencia y tecnología, y el instrumento fue la guía de observación. Por otro lado, Zelada (2019) en su trabajo dedicado a un grado de secundaria en una institución educativa, también manejó el FACES III para la medición de la funcionalidad familiar, además de una ficha de datos sociodemográficos, y al relacionarlo con la variable Personalidad eficaz utilizó como instrumento el Cuestionario de Personalidad Eficaz. Finalmente, Hilasaca (2016), por su parte, realizó un estudio acerca de los tipos y funcionamiento familiar en cuanto a género, determinando la cohesión y adaptabilidad familiar mediante la técnica de la encuesta y, también, la utilización del FACES III.

### 4.3. Discusión por resultados

Mediante los resultados obtenidos en esta investigación, gracias al estadístico Rho de Spearman, se puede afirmar la hipótesis general que se planteó: La funcionalidad familiar tiene relación con el rendimiento escolar en los alumnos del segundo grado de secundaria del Centro Educativo Técnico N° 34, ubicado en Chancay, en el año 2019; remarcando que la relación fue débil debido a que el coeficiente de correlación alcanzado fue de  $0.165 < 0.29$  (Aragón, 2016), pero con una significativa ‘Sig.’ bilateral de  $0.022 < 0.05$ , sugiriéndose aceptar la hipótesis alterna y rechazar la hipótesis nula (Hernández-Sampieri *et al.*, 2014). Respecto a la hipótesis específica 1 planteada, también puede afirmarse: El nivel de cohesión familiar tiene relación con el rendimiento escolar en los alumnos del segundo grado de secundaria del Centro Educativo Técnico N° 34, ubicado en Chancay, en el año 2019; remarcando que la relación fue débil debido a que el coeficiente de correlación alcanzado fue de  $0.175 < 0.29$  (Aragón, 2016), pero con una significativa ‘Sig.’ bilateral de  $0.015 < 0.05$ , sugiriéndose aceptar la hipótesis alterna y rechazar la hipótesis nula (Hernández-Sampieri *et al.*, 2014). Respecto a la hipótesis específica 2 planteada, se concluye acepta la hipótesis nula: El nivel de adaptabilidad familiar no tiene una relación estadísticamente significativa con el rendimiento escolar en alumnos del segundo año de educación secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019; remarcando que la relación fue débil debido a que el coeficiente de correlación alcanzado fue de  $0.111 < 0.29$  (Aragón, 2016), pero se obtuvo una significativa ‘Sig.’ bilateral de  $0.126 > 0.05$ , sugiriéndose aceptar la hipótesis alterna y rechazar la hipótesis nula (Hernández-Sampieri *et al.*, 2014).

Comparando resultados de las otras fuentes que han manejado el mismo ámbito, Gómez (2018) concluyó que existe una alta relación entre el funcionamiento familiar y el rendimiento académico en secundaria, al interpretar en su estudio que el 40% de su muestra pertenece a familias disfuncionales y el 33% son familias con disfunción leve. Por el contrario, Aranguri (2019) concluyó que la funcionalidad familiar no es significativa con el rendimiento escolar en la secundaria de su institución educativa, al obtener un 46% que tiene funcionalidad familiar moderada, el 34% funcionalidad baja y el 20% funcionalidad alta; el 58% tiene rendimiento académico medio, el 34% bajo y el 8% alto. Podría interpretarse como que el resultado no sería tan cambiante en primaria.

Sin embargo, Huamaní y Limaco (2017) encontró una relación significativa entre el funcionamiento familiar y el rendimiento académico en primaria, aunque solamente en el área de comunicación. La correlación fue positiva  $p < 0.05$  y el coeficiente Rho de Spearman = 0.845. Pero, al contrario, Caira (2015), relacionando la influencia familiar y el rendimiento académico, también en primaria, concluyó que el grado de influencia que ejercen los padres es poco significativa sobre el apoyo a los hijos en el cumplimiento de sus tareas escolares, habiendo incidencia limitante en el rendimiento escolar de sus hijos; encontró que el 78.6% cuenta con la presencia de los dos padres de familia, y un 21.4% sólo con la presencia de la madre; el 3,6% corresponde a buena relación familiar, el 28,6% muy buena relación familiar, y un 17,8% a relaciones familiares regulares. Por otro lado, Zelada (2019) afirmó que en su institución educativa existe una correlación baja entre los niveles de funcionalidad familiar y la personalidad eficaz en secundaria, al encontrar que los estudiantes presentan un 47% de cohesión familiar, es decir, nivel conectado, un 38% de adaptabilidad familiar, es decir, nivel flexible, 51.8% de funcionamiento familiar, es decir, nivel balanceado, 58.4% de eficacia resolutive, es decir, nivel medio, 51,2% de control académico social, 56,6% de autorrealización socio-afectiva, y 51,8% de autorrealización académica; respecto a la desviación estándar en la funcionalidad familiar, en su dimensión 'cohesión familiar' fue de 0.99, y adaptabilidad familiar fue de 0,79; respecto a la personalidad eficaz, en la dimensión de eficacia resolutive fue de 1,24, y en la dimensión de autorrealización académica fue de 0,77. Por último, Hilaraca (2016) al analizar los tipos y funcionamiento familiar en cuanto a género, determinando la cohesión y adaptabilidad familiar, concluyó que en su institución educativa predomina el rango medio de funcionalidad familiar, lo que indica una funcionalidad intermedia, entre lo saludable (equilibrado) y lo (problemático); el nivel de funcionalidad familiar de rango medio lo alcanza el 13.3% de los hombres y el 41.7% de las mujeres; respecto a la cohesión familiar, el 48.3% muestra un tipo de familia conectada; respecto a la adaptabilidad familiar, el 56.7% muestra un tipo de familia caótica.

## V. Conclusiones

- Primera. La funcionalidad familiar tiene relación con el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019, dada una significación asintótica bilateral de  $0.022 < 0.05$ , aunque la relación fue débil debido a un coeficiente de correlación obtenido de 0.165.
- Segunda. El nivel de cohesión familiar tiene relación con el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019, dada una significación asintótica bilateral de  $0.015 < 0.05$ , aunque la relación fue débil debido a un coeficiente de correlación obtenido de 0.175.
- Tercera. El nivel de adaptabilidad familiar no tiene relación con el rendimiento escolar en alumnos del segundo año de educación secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019, dada una significación asintótica bilateral de  $0.126 > 0.05$  y habiéndose obtenido una relación débil debido al coeficiente de correlación igual a 0.126.

## **VI. Recomendaciones**

- Primera. Se recomienda al director de la Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, implementar capacitaciones y asesoramiento pedagógico para los docentes acerca del uso de nuevas estrategias metodológicas de aprendizaje, con el fin de encaminar y mejorar el bajo rendimiento escolar de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Además, se recomienda coordinar con la Ugel y el hospital de Chancay, en solicitar un profesional de psicología para los estudiantes y padres de familia, con el fin de mejorar el nivel cognitivo y emocional de los alumnos.
- Segunda. Se aconseja a los docentes de la institución educativa, utilizar nuevas estrategias y procedimientos metodológicos de aporte de las diferentes tendencias constructivistas que conduzcan al desarrollo de procesos del pensamiento y mejora de aprendizaje.
- Se recomienda a los docentes en el aula aplicar las diferentes estrategias metodológicas, tales como el uso de las técnicas de las redes semánticas, elaborar mapas conceptuales, aplicar lluvia de ideas, formular hipótesis, elaborar estrategias de resolución de problemas, juegos de simulación, juegos de roles y el método de proyectos.
- Tercera. Se aconseja a los padres de familia de los estudiantes de la institución educativa, tomar consciencia del ambiente familiar que estén logrando a fin de no desconcentrar a sus hijos estudiantes en sus estudios y en su futuro como persona.
- Cuarta. Se aconseja a los estudiantes de la institución educativa, valorarse lo suficiente para continuar en los estudios y en distracciones positivas hacia la vida, sea practicar algún deporte, instrumento musical, entre otros.

## REFERENCIAS

Aguilar, C. (2017). *Funcionamiento familiar según el modelo circunplejo de Olson en adolescentes tardíos*. Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Psicólogo Educativo. Universidad de Cuenca. Ecuador. Recuperado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/28397/1/Trabajo%20de%20Titulaci%C3%B3n.pdf>

Aramendiz C. (2017). *Factores sociofamiliares que influyen en el rendimiento académico en la básica secundaria*. Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Magister en Educación. Universidad del Tolima. Recuperado de <http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/2121/1/APROBADO%20CAMILO%20A.%20ARAMENDIZ%20CHAVEZ.pdf>

Aranguri D. (2019). *Funcionalidad familiar relacionado al rendimiento escolar de los adolescentes de secundaria de la I.E. Cristo hijo de Dios, Comas 2017*. Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería Lima – Perú. Universidad Privada San Juan Bautista. Recuperado de <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/2318/T-TPLE-DIANA%20RUTH%20ARANGURI%20LEANDRES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica*. (Sexta edición). Caracas, República Bolivariana de Venezuela: Episteme.

Ballina F. (2013). *Paradigmas y perspectivas teórico-metodológicas en el estudio de la administración*. Recuperado de <https://www.uv.mx/iiesca/files/2013/01/paradigmas2004-2.pdf>

Batista J. y Salazar L. (2003). Vigencia de los enfoques conductista, cognitivista y constructivista en la enseñanza del inglés. (2003). *Encuentro Educativo*, 10(3), 226 - 244

Cabana I. (2018). *Influencia de la dinámica familiar en el rendimiento escolar de los adolescentes del quinto año de educación secundaria de la institución educativa*

*Manuel Muñoz Najar*. Tesis: para optar el título profesional de licenciado en educación, especialidad: ciencias sociales. Arequipa – Perú. Universidad Nacional de San Agustín. Recuperado de <http://bibliotecas.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5872/EDcaflj.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Caira B. (2015). *Influencia de los padres de familia en el rendimiento académico de los alumnos de III ciclo de educación primaria de la institución educativa Jacob Clerk Maxwell del distrito de hunter*. Tesis presentada para obtener el título de licenciada en educación en la especialidad de educación primaria. Universidad Nacional de San Agustín. Arequipa. Recuperado de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/1930/EDcachbg.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Calero R. (2015). *El funcionamiento familiar y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de octavo año de Educación General Básica del Colegio Nacional Técnico “Seis de octubre” de la ciudad de Huaquillas en el periodo 2011 - 2012*. Tesis previa a la obtención del grado de Licenciada en Psicorrehabilitación y Educación Especial. Universidad Nacional de Loja. pp. 147. Recuperado de <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/4612/1/Calero%20Infante%20Rosa.pdf>

Castellón, S. y Ledesma E. (2012). *El funcionamiento familiar y su relación con la socialización infantil. Proyecciones para su estudio en una comunidad suburbana de Sancti Spíritus*. Cuba. Contribuciones a las Ciencias Sociales. eumed.net. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/cccss/21/ccla.html>

Castillo O. (10 diciembre 2019). *Conductismo radical: principios teóricos y aplicaciones*. Recuperado de <https://psicologiaymente.com/psicologia/conductismo-radical>

Contreras M. (2011, 20 de abril). *Antecedentes de la investigación (ejemplos)*. [Entrada de blog]. Caracas - Venezuela. Recuperado de <http://educapuntos.blogspot.com/2011/04/antecedentes-de-la-investigacion.html>

Cucaita J. (2017, 27 de enero). *Método científico*. [Entrada de blog]. Recuperado de <http://javiercucaitamoreno.blogspot.pe/2017/01/metodo-cientifico.html>

CONCYTEC. (2019). *Resolución de Presidencia N° 172 -2019-CONCYTEC-P. Reglamento de calificación, clasificación y registro de los investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación tecnológica - Reglamento RENACYT. Art. 5.4.* (27 de setiembre de 2019). Recuperado de [https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento\\_renacyt\\_version\\_final.pdf](https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento_renacyt_version_final.pdf)

Consejo Nacional de Educación. (2016). *Proyecto Educativo Nacional: Balance y Recomendaciones 2015*. Segunda Edición. Lima: CNE. pp. 200.

Decreto Supremo N° 011-2012-ED. *Reglamento de la Ley N° 28044. Ley General de Educación*. Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 07 de julio de 2012. pp. 470167 - 470168.

Dulcey, L. (2015, 06 de noviembre). *Método hipotético deductivo*. [Mapas mentales]. Recuperado de <https://www.mindmeister.com/es/551573508/metodo-hipotetico-deductivo-es-el-procedimiento-o-camino-que-sigue-el-investigador-para-hacer-de-su-ac>

EcuRed Enciclopedia Cubana. (2017). *Conductismo*. p. 207. Recuperado de <https://www.ecured.cu/Conductismo>

Elizalde A. (2018). *Funcionamiento familiar y niveles de desesperanza en estudiantes del Colegio Municipal "Nueve de Octubre"*. Trabajo de Investigación modalidad Proyecto de Investigación previo a la obtención del Título de Psicóloga clínica. Universidad Central del Ecuador.

Espíritu J. (2015). *Funcionamiento familiar y rendimiento académico en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa “Virgen del Carmen” N° 6014 de Nueva Esperanza del Distrito de Villa María del Triunfo UGEL 01 San Juan de Miraflores 2014*. Tesis para obtener el grado académico de: Magister en psicología educativa. Recuperado de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/5518/Esp%C3%ADritu\\_GJT.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/5518/Esp%C3%ADritu_GJT.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Ferreya A. (2003). Sistema de interacción familiar asociado a la autoestima de menores en situación de abandono moral o prostitución. *Revista de Investigación en Psicología*, Vol.6 No.2. p. 58-80.

Ferrer-Honores P., Miscán-Reyes A., Pino-Jesús M, Pérez-Saavedra V. (2013). *Funcionamiento Familiar según el Modelo Circunplejo de Olson en Familias con un Niño que presenta retardo Mental*. *Rev enferm Herediana*. 6(2):51-58.

García C. (1994). *Paradigmas y cambios en la familia*. Avances en enfermería Vol. XII Nos. 2 y 3. Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/download/16581/17488>

Gómez G. (2018). *Funcionamiento familiar en relación al rendimiento académico en escolares de la institución educativa secundaria Buen Pastor – Juliaca 2017*. Tesis para optar el título profesional de: Licenciada en Enfermería. Universidad Nacional del Altiplano. Recuperado de [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/8355/G%C3%B3mez\\_Aracayo\\_Gleny.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/8355/G%C3%B3mez_Aracayo_Gleny.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

González C. (2012). *Aplicación del constructivismo social en el aula*. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación la Ciencia y la Cultura - OEI. Oficina de Guatemala. p. 64. Recuperado de <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/4660>

Gonzales J. y Wagenaar R. (2005). *Tuning Educational Structures in Europe II*. Universidad de Deusto. IPAR, S. Coop. Bilbao - España. p. 1-386. Recuperado de

[http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/Publications/Tuning\\_2\\_\\_\\_4rd\\_version.pdf](http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/Publications/Tuning_2___4rd_version.pdf)

Guerri M. (2016). *La Teoría del Aprendizaje Social de Bandura*. Barcelona, España. Recuperado de <https://www.psicoactiva.com/blog/la-teoria-del-aprendizaje-social-bandura/>

Gutiérrez-Saldaña P., Camacho-Calderón N. y Martínez-Martínez M. (2007). *Autoestima, funcionalidad familiar y rendimiento escolar en adolescentes*. *Aten Primaria* 39(11):597-601

Gómez C. (2019). *Pasar tiempo con los amigos es un asunto de salud*. Chile. Recuperado de <https://www.familias.com/pasar-tiempo-con-los-amigos-es-un-asunto-de-salud/>

Harry Pross. (1989). *La violencia de los símbolos sociales*. Editorial Anthropos. España. Recuperado de [https://books.google.com.pe/books?id=b5mgVBxs91UC&pg=PT10&lpg=PT10&dq=Harry+Pross+violencia+de+los+s%C3%ADmbolos+sociales&source=bl&ots=G87ZUyv d0M&sig=ACfU3U3fGi5fx6LBrX7Y-\\_FDVbXHu6NuQw&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwix5eiMz4DmAhVMrVkKHbJyB58Q6AEwBnoECBEQAQ#v=onepage&q=Harry%20Pross%20violencia%20de%20los%20s%C3%ADmbolos%20sociales&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=b5mgVBxs91UC&pg=PT10&lpg=PT10&dq=Harry+Pross+violencia+de+los+s%C3%ADmbolos+sociales&source=bl&ots=G87ZUyv d0M&sig=ACfU3U3fGi5fx6LBrX7Y-_FDVbXHu6NuQw&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwix5eiMz4DmAhVMrVkKHbJyB58Q6AEwBnoECBEQAQ#v=onepage&q=Harry%20Pross%20violencia%20de%20los%20s%C3%ADmbolos%20sociales&f=false)

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. (Sexta Edición). México D.F.: McGraw-Hill.

Hilasaca H. (2016). *Tipos y funcionamiento familiar en estudiantes de un centro Educativo Técnico Productivo Huaraz – 2016*. Tesis para optar por el título de Licenciado en Psicología. Universidad San Pedro. Huaraz – Perú.

Huamaní G. y Limaco R. (2017). *Relación entre el funcionamiento familiar y el rendimiento académico en el área de comunicación de los estudiantes de quinto Grado de Educación primaria de la I.E. 0027 San Antonio Jicamarca*. Para optar al Título

Profesional de Licenciada en Educación. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Perú. Recuperado de <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/916/TL%20PC-Ep%20H83%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Kerr, M. (2000). *La Historia de una Familia: Un libro elemental sobre la teoría de Bowen. The Bowen Center for the Study of the Family.* Recuperado de <https://thebowncenter.org/espanol/teoria/>

Lamas, H. (2015). *Sobre el rendimiento escolar. Propósitos y Representaciones.* Revista de psicología educativa 3(1), 313-386. Doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.74>

Madrid+salud. (s.f.). *Normas y límites.* Madrid. Recuperado de <https://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/Salud/Publicaciones%20Propias%20Madrid%20salud/Publicaciones%20Propias%20ISP%20e%20IA/PublicacionesAdicciones/ficheros/NormasyLimites.pdf>

Meza A. y Lazarte C. (1993). *Análisis epistemológico del modelo de aprendizaje acumulativo de Robert Gagné.* Psicología Vol. XI No 2. 127-145. Recuperado de [http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/123456789/2397/1993\\_Meza\\_An%20c3%20a1lisis%20Epistemol%20c3%20b3gico%20del%20Modelo%20de%20Aprendizaje%20Acumulativo%20de%20Robert%20Gagne.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/123456789/2397/1993_Meza_An%20c3%20a1lisis%20Epistemol%20c3%20b3gico%20del%20Modelo%20de%20Aprendizaje%20Acumulativo%20de%20Robert%20Gagne.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Ministerio de Educación (Minedu). (2016). *Evaluación PISA 2015 Primeros resultados.* Lima: Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes (UMC). Recuperado de <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2016/12/presentacion-web-PISA.pdf>

Minedu. (2016). *Estudiantes de bajo rendimiento: por qué se quedan atrás y como ayudarles a tener éxito.* Resultados principales Recuperado de <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/MINEDU/6546>

Minedu. (2019). *Equidad y oportunidades de aprendizaje en 2.º grado de secundaria. Evidencias de la ECE 2016*. Lima: Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes. Recuperado de <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2019/03/Libro-Equidad-y-oportunidades-de-aprendizaje.pdf>

OCDE. (2019). *Los jóvenes están luchando en el mundo digital, dice la más reciente edición de PISA de la OCDE*. Recuperado de <http://www.oecd.org/centrodemexico/los-jovenes-estan-luchando-en-el-mundo-digital-dice-la-mas-reciente-edicion-de-pisa-de-la-ocde.htm>

Olson, D.H. (2000). *Circumplex Model of Marital and Family Systems*. *Journal of Family Therapy*. 22: 144–167. Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/1467-6427.00144>

Polaino-Lorente A, Martínez Cano P. (2006). *Evaluación psicológica y psicopatológica de la familia*. 3ra ed. España. Editorial Universidad de Navarra - Instituto de Ciencias para la Familia.

Présiga X., Manco E. y Rodríguez J. (2016). *Funcionamiento familiar y aprovechamiento académico en estudiantes de dos instituciones educativas de Santa Fe de Antioquia*. *Pregrado en Psicología*. Universidad de Antioquia. Recuperado de [http://200.24.17.74:8080/jspui/bitstream/fcsh/514/3/PresigaXiomara\\_2016\\_FuncionamientoFamiliarAprovechamientoAcademico.pdf](http://200.24.17.74:8080/jspui/bitstream/fcsh/514/3/PresigaXiomara_2016_FuncionamientoFamiliarAprovechamientoAcademico.pdf)

Pross H. (1989). *La violencia de los símbolos sociales*. Editorial Anthropos. España. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=b5mgVBxs91UC&pg=PT10&lpg=PT10&dq=Harry+Pross+violencia+de+los+s%C3%ADmbolos+sociales&source=bl&ots>

Ramos A., Ojeda R., Báez D., Martínez R. y Núñez E. *La Recreación: necesidad y oportunidad para el desarrollo humano desde y para las comunidades*. Recuperado de <https://www.efdeportes.com/efd160/la-recreacion-desarrollo-humano-para-comunidades.htm>

Ramos C. (2015). *Los paradigmas de la investigación científica*. Av.psicol. 23(1). Enero – Julio. UNIFE. Perú. Recuperado de [http://www.unife.edu.pe/publicaciones/revistas/psicologia/2015\\_1/Carlos\\_Ramos.pdf](http://www.unife.edu.pe/publicaciones/revistas/psicologia/2015_1/Carlos_Ramos.pdf)

Reyes R. y Torres A. (2015). *Relación entre funcionamiento familiar y rendimiento académico en adolescentes*. Tesis que para obtener el título de Licenciatura en Psicología Social. Universidad Autónoma Metropolitana. Recuperado de <http://148.206.53.84/tesiuami/UAMI13163.pdf>

Reyes S., Valderrama O., Ortega K. y Chacón M. (2010). *Funcionalidad familiar y estilos de vida saludables*. Asentamiento humano Nuevo Paraíso-districto de Pativilca, 2009. Rev. Aporte Santiaguino; 3(2): 214-221. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/as/v3n2/a10v3n2.pdf>

Rivas A. (2008). *Tipos de sistema familiar y riesgo suicida en adolescentes*. Revista de Psicología Vol. 5, 2008, Universidad Católica de Santa María. Arequipa-Perú. p. 31-43. Recuperado de <https://www.yumpu.com/es/document/read/45772481/revista-de-psicologa-a-ucsm-volumen-na-5-universidad-catalica->

Rubio C. (2014). *El análisis documental: indización y resumen en bases de datos especializadas*. CINDOC-CSIC. Recuperado de [http://eprints.rclis.org/6015/1/An%C3%A1lisis\\_documental\\_indizaci%C3%B3n\\_y\\_resumen.pdf](http://eprints.rclis.org/6015/1/An%C3%A1lisis_documental_indizaci%C3%B3n_y_resumen.pdf)

Robles F. (2019). *Antecedentes de la investigación: características y ejemplos*. Universidad Católica Andrés Bello. Recuperado de <https://www.lifeder.com/antecedentes-investigacion/>

Sallés C. y Gee S. *Las competencias parentales en la familia contemporánea: descripción, promoción y evaluación*. Educación Social, n°. 49, p25 p47. Recuperado de [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/50290797/Competencias\\_Parentales.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DCompetencias\\_Parentales.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/50290797/Competencias_Parentales.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DCompetencias_Parentales.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-)

Credential=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A%2F20191221%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4\_request&X-Amz-Date=20191221T163957Z&X-Amz-Expires=3600&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Signature=50dc451f0714ed39a899b269facadc9c54fedf3497e65668e2b37495f871d152

Schmidt, V. (2002). *Escala de cohesión y adaptabilidad familiar, 3ª versión (FACES III) y su uso en nuestro medio*. (Zamponi, & Pereyra, Trads.) Buenos Aires, Argentina: Departamento de publicaciones Facultad de Psicología. Schmidt, V., Barreyro, J., & Maglio, A. (30 de abril de 2010). Escala de evaluación del funcionamiento familiar FACES III: ¿Modelo de dos o tres factores? Obtenido de *Escritos de Psicología - Psychological Writings* vol.3, núm.2. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=271019811003>

Sigüenza W. (2015). *Funcionamiento familiar según el modelo circumplejo de Olson*. Tesis previa a la obtención del título de Magister en psicoterapia del niño y la familia. Universidad de Cuenca.

Taboada M. (2019). *Resultados de la prueba PISA en el Perú: análisis de la problemática y elaboración de una propuesta innovadora*. Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el título de Economista. Universidad de Piura, Perú. Recuperado de [https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/3949/TSP\\_ECO\\_017.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/3949/TSP_ECO_017.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Tesis de investigadores. (18 de junio de 2013). *Población y muestra ejemplo*. [Mensaje en un blog]. Venezuela. Recuperado de <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2013/06/poblacion-y-muestra-ejemplo.html>

Tesis de investigadores. (09 de enero de 2012). *Población y muestra*. [Mensaje en un blog]. Venezuela. Recuperado de <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2012/01/poblacion-y-muestra.html>

Unesco. (2015). *Logros de aprendizaje. Informe de resultados. Resumen ejecutivo*. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243983>

Unesco. (2019a). *Evaluación de la calidad de la educación (LLECE)*. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/es/santiago/education/education-assessment-llece/>

Unesco. (2019b). *Miles de estudiantes de América Latina comienzan a rendir las pruebas del Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019) de la UNESCO*. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/es/santiago/education/education-assessment-llece/news/miles-de-estudiantes-de-alc-comienzan-a-rendir-las-pruebas-del-erce-2019/>

Urizar M. (2012). *Vínculo Afectivo y sus Trastornos*. Bilbao. Recuperado de <http://www.avpap.org/documentos/bilbao2012/DesarrolloAfectivoAVPap.pdf>

Vega-Lugo N., Flores-Jiménez R., Flores-Jiménez I., Hurtado-Vega B., Rodríguez-Martínez J. (2006). *Teorías del aprendizaje*. XIKUA Boletín Científico de la Escuela Superior de Tlahuelilpan, vol. 7, 14. pp. 51-53. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Recuperado de <https://doi.org/10.29057/xikua.v7i14>

Velasco D. (2017). *Funcionalidad familiar y rendimiento académico en los alumnos de novenos, décimo de EGB y primeros y segundos cursos de bachillerato del colegio “Jacinto Jijón y Caamaño”, ubicado en el cantón Rumiñahui de la provincia de Pichincha en el período escolar 2016-2017*. Proyecto de investigación presentado como requisito previo a la obtención de la Licenciatura en Ciencias de la Educación Mención: Psicología Educativa y Orientación. Quito: Universidad Central del Ecuador. pp. 141. Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/11117>

Velezmoro G. (2018). *“Cohesión familiar y resiliencia en adolescentes de una institución educativa estatal de Trujillo” Tesis para optar el grado de maestro en psicología clínica*. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Recuperado de [http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3594/Cohesion\\_VelezmoroBernal\\_Gina.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3594/Cohesion_VelezmoroBernal_Gina.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Wall, L. (2017). *Funcionalidad familiar y logros de aprendizaje en Comunicación de estudiantes de secundaria en la Institución Educativa Divino Maestro*

*de Pamplona, 2016.* Tesis para optar el grado académico de: Maestra en Problemas de Aprendizaje. Universidad Cesar Vallejo. Recuperado de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/6979/Wall\\_CLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/6979/Wall_CLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Zelada D. (2019). *Funcionalidad familiar y personalidad eficaz en estudiantes de quinto año de secundaria de dos instituciones educativas del Distrito de Surco.* Tesis para optar el título de Licenciado en Psicología. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Recuperado de [http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/6386/Funcionalidad\\_ZeladaCastro\\_Diana.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/6386/Funcionalidad_ZeladaCastro_Diana.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

## ANEXOS

### Anexo A: Matriz de consistencia

**Título:** Funcionalidad familiar y rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019

**Autor:** Luz Elena Mendoza Arce

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables, dimensiones e indicadores				
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable 1: Funcionalidad familiar				
			Dimensiones	Indicadores	Ítem	Escala de valores	Niveles y rangos
¿Cuán relacionada está la funcionalidad familiar con el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019?	Determinar la relación entre la funcionalidad familiar y el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019	La funcionalidad familiar tiene relación con el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019	Nivel de cohesión familiar	Vinculación emocional	1, 11 y 19	1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre	Deficiente (20 – 40)  Regular (41 – 60)  Buena (61 – 80)  Excelente (81 – 100)
				Apoyo	17		
				Limites familiares	5 y 7		
				Tiempo y amigos	3 y 9		
				Intereses y recreación	13 y 15		
¿Cuán relacionado está el nivel de cohesión familiar con el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019?	Determinar la relación entre el nivel de cohesión familiar y el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019	El nivel de cohesión familiar tiene relación con el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019	Nivel de adaptabilidad familiar	Liderazgo	6 y 18		
				Disciplina	4 y 10		
				Control	2 y 12		
				Roles y reglas	8, 14, 16 y 20		

<b>Problema específico 2</b>	<b>Objetivo específico 2</b>	<b>Hipótesis específica 2</b>	<b>Variable 2: Rendimiento escolar</b>		
			<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Niveles y rangos</b>
¿Cuán relacionado está el nivel de adaptabilidad familiar con el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019?	Determinar la relación entre el nivel de adaptabilidad familiar y el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019	El nivel de adaptabilidad familiar tiene relación con el rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019	Logros de Aprendizaje	Desarrollo Personal, Ciudadanía y Cívica	Previo al inicio (0 – 10)
				Ciencias Sociales	En inicio (11 – 13)
				Educación Religiosa	
				Educación para el Trabajo	
				Educación Física	En proceso (14 – 17)
				Comunicación	
				Arte y Cultura	
				Inglés	Satisfactorio (18 – 20)
			Matemática		
				Ciencia y Tecnología	

Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar
<b>Tipo:</b> Aplicada <b>Nivel:</b> Correlacional <b>Enfoque:</b> Cuantitativo <b>Diseño:</b> No experimental - Transversal	<b>Población:</b> 191 alumnos del segundo grado de secundaria del Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay <b>Muestra:</b> Censal	<b>Variable 1:</b> Funcionalidad familiar <b>Técnica:</b> Recolección de datos <b>Instrumento:</b> Encuesta <b>Autor:</b> David Olson, Joyde Portner y Yoav Lavee <b>Año:</b> 1985  <b>Variable 2:</b> Rendimiento escolar <b>Técnica:</b> Recolección de datos <b>Instrumento:</b> Análisis documental <b>Autor:</b> MINEDU <b>Año:</b> 2017  <b>Monitoreo:</b> Aplicación directa <b>Ámbito de aplicación:</b> Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay <b>Forma de administración:</b> Individual	<b>Descriptiva:</b> Presentada con tablas y figuras de distribución de frecuencias y porcentajes  <b>Inferencial:</b> La prueba estadística aplicada como estadígrafo fue la prueba Rho de Spearman

## Anexo B: Instrumento de recolección de datos

### FACES III

Esta encuesta es de carácter anónimo y tiene como objetivo identificar el Funcionamiento Familiar. Los resultados a los que se lleguen serán utilizados para un trabajo investigativo.

Después de haber leído cada frase, coloque una X en el casillero que guarde mayor relación con cómo es su familia ahora. Es de gran utilidad que responda a todas las frases con sinceridad. Gracias.

#### Escala de cohesión y adaptabilidad familiar

##### FACES III

CÓDIGO		Fecha de Evaluación	
Edad		Sexo	
Distrito		Localidad (Urbanización, Centro Poblado, AHHHH, otros)	

En el siguiente cuestionario, encontrará una lista de afirmaciones que describen a las familias. Considere el grado en que cada una de ellas describe a tu familia y rodea con un círculo la puntuación que mejor puede aplicarse a cada afirmación.

Las respuestas posibles son:

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

Por ejemplo:

Los miembros de mi familia se piden ayuda cuando lo necesitan.

Si crees que en tu familia se pide casi siempre ayuda, deberás rodear el número 5.

Si, piensas que casi nunca se pide ayuda, rodearás con un círculo el número 1.

## ¿CÓMO ES TU FAMILIA?

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

1	Los miembros de nuestra familia se piden ayuda cuando lo necesitan					
2	Cuando surge un problema, se tiene en cuenta la opinión de los hijos					
3	Se acepta las amistades de los demás miembros de la familia					
4	A la hora de establecer normas de disciplina se tienen en cuenta la opinión de los hijos					
5	Preferimos relacionarnos con los familiares más cercanos					
6	Hay varios miembros de nuestra familia que mandan en ella					
7	Los miembros de nuestra familia nos sentimos más unidos entre nosotros que entre personas que no pertenecen a nuestra familia					
8	Frente a distintas situaciones nuestra familia cambia la manera de manejarlas					
9	A los miembros de nuestra familia nos gusta pasar nuestro tiempo libre juntos					
10	Padres e hijos conversamos sobre los castigos					
11	Los miembros de nuestra familia nos sentimos muy unidos					
12	En nuestra familia los hijos también toman decisiones					
13	Cuando nuestra familia realiza una actividad todos participamos					
14	En nuestra familia las normas o reglas pueden cambiar					
15	Es fácil pensar en actividades que podemos realizar en familia					
16	Entre los distintos miembros de la familia nos turnamos las responsabilidades de la casa					

17	En la familia consultamos entre nosotros cuando vamos tomar una decisión					
18	Es difícil saber quién manda en nuestra familia					
19	En nuestra familia es muy importante el sentimiento de unión familiar					
20	Es difícil decir que tarea tiene cada miembro de la familia					

## Anexo C: Consentimiento informado

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Chancay, 15 de octubre de 2019

Señor Director de la I. E. Púb. N° 34 Chancay

Solicita: Autorización para realizar investigación de Tesis

Yo, Luz Elena Mendoza Arce, docente del área de inglés de la I.E. que Ud. dirige; domiciliada en Av. La Marina 372 Chancay e identificada con DNI N° 16016389, me presento y expongo:

Que, estando a portas de culminar mi carrera de Maestría en Educación en la Universidad César Vallejo - Lima, solicito a su digno despacho, me autorice y me dé todas las facilidades del caso para poder hacer la investigación en esta Institución en torno a la tesis titulada: "Funcionalidad familiar y el rendimiento escolar en estudiantes de la Institución Educativa N° 34 - Chancay". Este trabajo de investigación se empezará desde el miércoles 16 de octubre hasta fines de diciembre de 2019.

Esperando su comprensión, ruego a Ud. señor director acceda a mi petición por ser de justicia

Atte.

Luz Elena Mendoza arce  
DNI: 16016389



R.M. N° 2296-57

# INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA N° 34

*Honradez - Disciplina - Trabajo*

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA  
UGEL N° 10 - HUARAL  
CHANCAY



"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

Chancay, 16 de octubre de 2019

OFICIO N° 0270-B-2019-DIR-I.E.PUB.N°34-CH.

Señora:  
Lic. Luz Elena Mendoza Arce  
Alumna de la Universidad "César Vallejo".  
Lima.

Presente. -

Asunto: Autorización.  
Ref. : Expediente N° 02945 (16-10-2019).

Es grato dirigirme a usted saludándole cordialmente y al mismo tiempo para manifestarle de acuerdo al documento de la referencia, mi Despacho le autoriza el permiso para la realización de la investigación de tesis titulada "Funcionalidad familiar y el rendimiento escolar en estudiantes de la Institución Educativa N° 34 - Chancay", desde el 16-10-2019 hasta fines del mes de diciembre.

Por lo que, presentará una copia del Proyecto a esta casa de estudios.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para reiterarle las muestras de mi consideración y deferencia personal.

Atentamente,

  
Tomás Alvarado Zevallos  
DIRECTOR  
INSTITUCIÓN EDUC. PÚBL. N° 34 - CHANCAY

TAJZ/DIR.  
LHMT.TEC.ADM.

**"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

Chancay, 11 de noviembre de 2019

Señor(a) padre -- madre de Familia o

Apoderado(a): \_\_\_\_\_

Solicita: Autorización para realizar una encuesta anónima a su menor hija (o).

Yo, Luz Elena Mendoza Arce, docente de la I.E N° 34 y estudiante de Post Grado de la Universidad Cesar Vallejo, domiciliada en Av. La Marina 372 Chancay e identificada con DNI N° 16016389, me presento y expongo:

Que, estando a punto de terminar mi carrera de Maestría en Educación en la Universidad César Vallejo - Lima, solicito a su digna persona, me autorice y me dé el permiso correspondiente para poder hacerle una encuesta anónima a su menor hija(o) como estudiante de esta Institución, a fin de elaborar mi tesis titulada : "Funcionalidad familiar y rendimiento escolar en alumnos del 2º grado de la I.E. N° 34 -Ch.". Esta encuesta empezará hoy 11 de noviembre con la firma de la hoja de encuesta de parte de Ud. y se terminará el jueves 14 de noviembre con la resolución de preguntas de la encuesta por su menor hija(o).

Agradeciendo de antemano su comprensión, ruego a Ud. señora madre o padre de familia acceda a mi pedido.

Atte.



Luz Elena Mendoza arce

DNI: 16016389

## Anexo D: Validación y confiabilidad del instrumento

### Escala de cohesión y adaptabilidad familiar (FACES III)

Ficha técnica:	
Nombre original:	Family Adaptability & Cohesion Evaluation Scale (FACES III)
Autores:	David Olson, Joyde Portner y Yoav Lavee (1985)
Base teórica:	Enfoque Sistémico Familiar
Modelo Familiar:	Modelo Circumplejo
Lugar:	Universidad Minnesota
Estandarización:	En alumnos del Centro Pre-universitario de la Universidad Cesar Vallejo - Trujillo, por Efrén Gabriel Castillo Hidalgo
Administración:	Individual o Colectiva
Niveles de evaluación:	Familia y Pareja
Número de escalas:	2
Número de Ítems:	20 (Alternativa múltiple)
Norma:	N= 2453 a través del ciclo de la vida y 412 adolescentes
Clínicas:	Clasificación de tipos de problemas familiares
Confiabilidad:	Cohesión $r = 0.82$ Adaptabilidad $r = 0.86$
Validez:	Cohesión $r = 0.77$ Adaptabilidad $r = 0.62$ Total $r = 0.68$
Correlación entre escalas:	Cohesión & Adaptabilidad $r = 0.3$
Correlación entre	Cohesión $r = 0.41$
Miembros de la familia:	Adaptabilidad $r = 0.25$
Utilidad Clínica:	Escala de auto reporte: Buena Facilidad de corrección: Muy fácil
Niveles de Aplicación:	Puede aplicarse a sujetos desde 12 años de edad que <b>posean 6to grado</b> de educación primaria como mínimo.
Tiempo de Aplicación:	15 minutos en promedio

## Codificación

(Este cuestionario evalúa dos dimensiones)

---

Dimensión I:	(ítems 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19)
Cohesión	

---

Dimensión II:	(ítems 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20)
Adaptabilidad	

---

La dimensión I evalúa	Vinculación emocional (ítems 1, 11 y 19) Apoyo (ítems 17) Límites familiares (ítems, 5 y 7) Tiempo y amigos (ítems 3 y 9) Intereses y recreación (ítems 13 y 15).
-----------------------	---

---

La dimensión II evalúa	Liderazgo (ítems 6 y 18) Disciplina (ítems 4 y 10) Control (ítems 2 y 12) Reglas y Roles (ítems 8, 14, 16 y 20)
------------------------	--

---

Para obtener la puntuación en cada dimensión se suman las puntuaciones en los ítems correspondientes a ambas dimensiones

---

Aconsejamos que se ensaye previamente este formato con compañeros y personas próximas para familiarizarse con su funcionamiento

---

### Baremo de Puntaje e Interpretación según Olson

Cohesión			Adaptabilidad		Tipo de Familia		
8	$\frac{50}{48}$	Aglutinada	8	$\frac{50}{41}$	Caótica	8	Extrema
7	$\frac{47}{46}$		7	$\frac{40}{30}$		7	
6	$\frac{45}{43}$	Conectada	6	$\frac{29}{27}$	Flexible	6	Balanceada
5	$\frac{42}{41}$		5	$\frac{26}{25}$		5	
4	$\frac{40}{38}$	Separada	4	$\frac{24}{23}$	Estructurada	4	Rango Medio
3	$\frac{37}{35}$		3	$\frac{22}{20}$		3	
2	$\frac{34}{25}$	Desligada	2	$\frac{19}{15}$	Rígida	2	Extrema
1	$\frac{24}{10}$		1	$\frac{14}{10}$		1	

Fuente: Modificado por Siguenza, 2015, p. 35, citada por Aguilar, 2017, p. 15, en base a Schmidt, Escala de cohesión y adaptabilidad familiar, 3° versión (Fases III) y su uso en nuestro medio, 2002

## Anexo E: Matriz de datos

### Funcionalidad familiar: Datos de la aplicación del instrumento FACES III

		Funcionalidad familiar																			
		Cohesión familiar										Adaptabilidad familiar									
Alumno	Sección	Ítem 1	Ítem 3	Ítem 5	Ítem 7	Ítem 9	Ítem 11	Ítem 13	Ítem 15	Ítem 17	Ítem 19	Ítem 2	Ítem 4	Ítem 6	Ítem 8	Ítem 10	Ítem 12	Ítem 14	Ítem 16	Ítem 18	Ítem 20
1	A	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	1
2	A	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	3
3	A	4	4	3	4	5	5	4	3	4	0	4	3	2	5	5	4	3	4	2	5
4	A	5	3	3	3	5	5	5	3	3	5	4	3	1	1	5	3	1	4	1	3
5	A	3	2	2	4	4	3	4	3	3	4	2	2	2	3	5	2	3	2	4	3
6	A	5	4	2	1	4	4	2	2	2	2	3	5	1	1	4	4	4	4	4	3
7	A	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	3	3	5	3	5
8	A	1	4	4	3	3	4	4	3	2	4	4	5	1	1	2	1	1	1	1	1
9	A	2	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4
10	A	5	5	4	4	2	3	5	5	2	3	4	5	1	3	2	1	3	3	1	3
11	A	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	3	5	2	5	1
12	A	3	5	3	5	5	3	5	3	3	4	5	5	3	3	3	5	5	3	5	3

13	A	4	4	4	4	4	4	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	3	2	2	4
14	A	2	5	3	4	3	4	5	3	5	5	3	3	2	2	2	3	3	4	1	3
15	A	5	5	3	2	4	2	4	3	5	5	2	1	2	4	2	2	5	4	5	5
16	A	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	1
17	A	1	3	2	4	2	2	2	1	4	5	3	2	3	2	1	3	5	2	1	2
18	A	5	5	4	4	4	5	5	5	5	1	5	5	4	5	2	4	2	4	1	3
19	A	3	4	3	5	3	3	3	1	3	5	3	2	1	5	5	5	5	1	3	3
20	A	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	3	4	4	3	3	3	3	4
21	A	4	3	3	5	5	5	3	3	1	5	3	2	3	5	3	3	2	1	3	3
22	A	4	3	4	4	5	3	4	5	3	5	5	4	3	4	5	5	4	4	5	4
23	A	5	5	3	5	5	3	3	4	5	3	4	4	3	4	3	2	4	1	3	3
24	A	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
25	B	5	2	3	3	4	5	4	4	5	4	4	2	2	4	5	3	2	5	2	2
26	B	4	4	4	5	3	3	4	5	3	4	3	2	2	2	3	3	2	2	4	5
27	B	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	4	4	5	5	5
28	B	5	3	4	3	3	3	3	4	5	4	4	3	2	4	4	4	4	5	5	4
29	B	5	4	5	5	5	4	4	4	4	3	5	4	3	5	4	1	3	4	1	3

30	B	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4
31	B	5	3	5	3	4	3	4	4	4	5	4	4	3	4	2	3	3	4	3	3
32	B	3	5	3	3	3	5	3	3	3	5	3	3	2	3	2	3	3	5	1	1
33	B	5	3	3	1	5	2	2	5	5	5	5	3	4	2	5	2	5	5	5	3
34	B	4	5	2	5	2	2	5	5	5	5	2	3	4	5	2	2	1	5	2	2
35	B	3	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3	5	1	1
36	B	3	3	5	4	2	2	3	3	3	3	3	2	3	4	4	3	3	3	3	3
37	B	5	3	4	2	5	2	2	5	5	5	5	3	1	5	5	2	5	5	5	3
38	B	4	3	3	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	3	3
39	B	5	3	3	2	2	3	2	2	2	4	3	3	2	3	3	1	1	1	2	2
40	B	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	5	4	4	4	4	3	2	5
41	B	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4
42	B	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	2	4	3	3	3	3	2	3	3	3
43	C	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	2	3	2	3	4	3	3	2	3	4
44	C	5	5	5	5	5	5	1	1	5	5	3	2	2	5	5	5	5	3	1	1
45	C	4	4	4	4	4	3	3	3	5	4	5	3	3	3	5	4	3	5	3	3
46	C	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	5	3	4	3	5	3	5	5	3	1

47	c	5	3	3	5	5	2	3	5	3	3	3	3	4	2	3	3	5	3	5	5	3
48	c	4	3	2	4	0	5	5	3	4	5	3	2	1	3	4	2	0	2	5	2	
49	c	5	4	5	5	5	5	2	3	3	1	3	2	3	0	5	5	5	3	3	5	
50	c	4	4	4	4	5	5	5	4	3	4	3	3	4	3	4	5	3	4	3	3	
51	c	3	4	2	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	2	3	2	2	4	3	
52	c	4	2	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	3
53	c	4	4	4	2	2	3	3	3	2	3	3	4	3	3	2	2	3	4	3	1	
54	c	5	5	5	5	5	3	4	3	5	5	3	4	1	5	2	3	5	1	5	5	
55	c	3	4	5	5	5	5	3	4	3	5	2	3	5	3	2	3	3	3	2	3	
56	c	3	5	3	1	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	5	3	3	
57	c	4	3	3	2	2	1	1	5	3	3	3	3	2	4	3	3	2	2	3	2	
58	c	4	4	5	4	4	5	4	4	5	1	5	5	0	3	5	3	3	4	5	5	
59	c	3	4	3	4	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	4	1	
60	c	4	5	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	2	
61	c	3	5	5	4	5	3	3	1	2	1	2	4	1	1	5	3	3	3	2	5	
62	c	5	0	3	1	5	5	5	4	5	5	2	1	4	3	4	1	3	4	2	2	
63	c	4	2	0	2	2	0	2	4	3	2	3	3	3	5	3	4	2	4	1	5	

64	c	3	4	2	4	1	1	5	5	3	5	5	3	2	4	4	2	5	5	5	1
65	D	4	5	3	4	3	3	3	5	3	5	4	3	3	4	3	5	5	3	4	4
66	D	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	3	4	4	3	2	4	4	4	2
67	D	3	5	4	4	4	2	3	4	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3
68	D	5	5	5	3	5	4	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	3	4	3	5
69	D	3	3	3	5	5	5	3	2	3	3	3	5	2	3	5	2	3	3	3	3
70	D	3	4	2	3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	3	3	3	3	3	2	2
71	D	3	3	3	3	2	3	3	2	2	1	3	3	1	3	2	2	3	1	2	4
72	D	4	3	2	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	5	3
73	D	1	5	2	4	2	0	2	3	3	3	5	1	3	1	5	5	1	3	3	1
74	D	1	3	1	3	3	3	1	3	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	2	1
75	D	3	3	3	4	4	3	5	1	1	4	3	4	2	3	3	3	3	4	1	3
76	D	1	4	4	2	4	3	4	4	5	5	4	1	4	3	1	2	1	1	5	2
77	D	5	5	5	1	2	5	3	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1
78	D	4	4	5	3	4	5	5	5	3	5	3	2	2	4	2	1	4	5	1	2
79	D	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	3	4	4	5	5	5	3
80	D	4	3	4	5	3	5	5	4	4	5	5	5	3	5	3	2	3	4	2	2

81	D	3	5	1	5	5	3	1	2	2	3	2	5	4	4	4	3	2	1	2	5
82	D	4	5	5	3	5	3	5	5	3	4	4	5	4	3	3	3	5	3	3	3
83	D	5	5	0	5	5	5	5	3	3	5	3	5	1	3	3	3	3	5	2	3
84	D	5	5	0	5	5	5	5	3	3	5	3	5	1	3	3	3	3	5	2	3
85	D	5	5	2	5	3	5	5	5	5	5	5	5	1	3	5	3	4	4	4	3
86	E	4	5	3	4	4	4	5	3	4	5	3	4	2	4	3	3	3	4	1	3
87	E	3	3	2	2	1	4	2	3	3	1	4	2	1	1	2	2	1	3	1	3
88	E	4	3	3	3	5	5	4	3	3	5	2	1	5	2	3	2	1	5	2	3
89	E	5	4	5	5	5	0	5	5	3	5	5	5	4	5	5	2	3	5	3	3
90	E	3	5	5	5	3	5	5	5	1	5	3	5	0	1	4	5	1	5	1	3
91	E	5	3	4	5	5	5	5	3	5	5	4	4	5	5	5	5	3	3	5	5
92	E	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	3	5	0	4	5	1	3	5	5	1
93	E	5	3	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	2	5	1	1	3	5	5	5
94	E	4	4	4	4	3	2	5	3	2	4	2	2	4	3	2	2	2	2	2	2
95	E	3	5	3	1	4	3	5	2	5	3	5	5	1	5	5	3	1	5	1	1
96	E	3	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	5	2	4	2	2	2	2	2	2
97	E	5	5	5	3	4	5	5	4	5	5	3	5	3	2	1	1	3	5	3	3

98	E	4	4	4	3	5	5	5	3	3	5	3	4	4	3	5	5	0	3	5	3
99	E	3	5	3	5	5	2	4	5	5	5	3	3	5	5	3	5	5	4	5	5
100	E	5	4	5	4	5	3	5	5	5	5	4	5	2	3	5	3	3	5	3	3
101	E	3	3	4	2	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	3	4	3	5
102	E	5	3	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	1	3	5	1	2	5	1	2
103	E	4	1	1	1	3	4	3	4	4	1	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4
104	E	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	3	2	4	3	2	2	3	3	2	2
105	E	5	5	1	5	4	5	3	2	3	5	3	4	5	5	3	2	4	1	1	1
106	F	5	4	3	1	5	3	5	3	3	5	4	5	2	3	5	1	3	5	5	3
107	F	5	4	5	5	4	1	4	5	2	2	3	3	5	5	5	5	5	5	5	2
108	F	5	2	3	1	5	4	5	5	5	5	4	5	1	3	5	1	5	5	3	3
109	F	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
110	F	5	3	5	4	5	5	5	3	4	5	3	5	1	5	5	3	1	3	1	2
111	F	3	3	4	1	0	5	5	1	1	4	1	1	1	3	2	1	2	4	3	1
112	F	4	4	4	5	3	5	4	3	2	4	4	4	4	4	4	3	3	4	0	3
113	F	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	2	3	4	3	1	3
114	F	5	3	3	3	3	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	1

115	F	5	4	4	3	5	3	5	5	5	5	5	4	1	5	5	3	4	5	1	2
116	F	5	3	4	3	5	5	5	5	5	5	3	4	1	5	5	3	3	5	1	2
117	F	4	3	4	4	3	3	2	4	2	3	4	4	2	1	4	4	4	3	1	3
118	F	3	3	5	4	3	4	3	3	4	5	4	3	2	3	5	3	3	3	1	2
119	F	5	3	5	1	5	5	3	1	5	5	3	5	5	4	5	5	5	3	5	2
120	F	2	2	2	1	1	2	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2
121	F	5	3	3	3	3	5	5	3	3	5	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3
122	G	4	4	4	4	4	2	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	0
123	G	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	1	3	3	3	3	2
124	G	4	4	4	3	2	3	2	3	2	2	4	4	3	2	3	3	3	3	3	3
125	G	3	3	3	1	2	3	2	4	3	3	3	2	0	3	2	1	1	4	1	5
126	G	3	3	2	3	3	5	1	1	3	2	1	3	2	1	5	5	1	2	2	3
127	G	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	2	2	3	3	2	4	4	3
128	G	4	4	4	4	4	4	5	4	5	3	4	3	4	5	4	4	5	4	3	4
129	G	3	3	3	4	2	2	3	3	1	5	3	3	2	2	2	1	2	3	3	3
130	G	3	5	3	2	3	1	5	3	4	5	3	4	3	3	1	3	3	3	1	1
131	G	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2

132	G	4	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	1	3	3	1	1
133	G	4	3	4	4	4	5	3	3	3	5	4	4	3	3	5	4	4	4	4	4	5
134	G	2	5	3	5	4	4	4	5	5	5	4	5	3	3	2	3	4	5	2	1	
135	G	3	5	3	2	3	3	0	3	4	5	3	4	3	3	1	5	5	3	1	1	
136	G	3	5	3	2	3	5	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	
137	G	5	4	1	4	3	4	1	2	1	3	4	3	2	1	2	5	4	4	3	5	
138	H	5	5	5	3	3	5	5	5	2	3	3	5	5	5	3	3	3	3	0	5	
139	H	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	2	
140	H	1	4	3	5	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	5	4	5	1	5	5	
141	H	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	
142	H	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
143	H	1	2	2	4	4	0	3	2	2	4	2	2	2	4	0	2	3	3	4	4	
144	H	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
145	H	1	1	5	1	1	1	2	2	3	1	3	4	2	2	1	3	0	2	4	1	
146	H	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	
147	H	3	3	1	5	3	4	5	3	3	1	3	3	1	2	3	2	0	3	1	3	
148	I	3	3	3	4	1	3	5	3	1	4	1	2	4	3	2	4	4	2	2	1	

149		5	3	3	3	5	5	4	3	5	5	4	3	3	4	5	2	5	2	5	5
150		3	3	4	3	2	4	4	2	2	5	1	2	4	1	3	5	3	1	3	1
151		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
152		5	4	5	5	5	1	1	1	1	5	1	5	5	5	5	5	5	5	1	5
153		4	4	4	4	4	5	5	3	3	5	5	4	4	3	3	3	3	4	1	2
154		4	3	1	5	5	5	5	1	5	5	5	1	1	1	5	1	1	5	1	1
155		4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	2
156		5	1	1	1	5	1	5	5	5	5	5	5	1	5	5	1	5	5	1	5
157		3	3	3	5	5	3	3	3	3	5	5	3	2	3	5	3	3	3	3	3
158		3	2	2	2	0	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	4	2
159		5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	3	4	5	5	5	5	5
160		5	2	3	1	5	5	5	3	2	1	4	1	2	4	1	2	2	5	0	5
161		5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3
162		3	5	0	5	2	4	4	3	3	3	3	3	1	3	1	2	2	5	0	5
163		3	3	3	5	4	3	5	4	5	5	3	3	5	5	5	3	2	5	1	5
164		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
165		5	4	4	2	4	5	3	4	4	4	4	3	2	3	4	4	3	3	3	1

166	I	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	1	5	3
167	I	3	5	5	4	5	4	5	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	5	4	5
168	I	5	3	5	5	5	5	5	5	3	5	3	3	3	3	5	2	3	5	3	3	
169	J	5	4	4	5	3	5	4	4	5	5	3	3	3	3	5	3	0	5	3	3	
170	J	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	2	2	3	3	2	3	5	2	3	
171	J	5	4	5	2	5	5	5	3	4	5	4	4	3	3	5	4	3	4	3	2	
172	J	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	3	1	1	3	3	3	3	
173	J	5	5	5	2	2	4	4	5	4	4	5	4	5	5	3	5	5	5	1	1	
174	J	5	3	3	5	5	2	3	1	4	5	4	4	2	3	3	2	2	5	5	2	
175	J	5	2	4	4	5	3	2	3	3	3	2	3	3	3	4	2	4	4	5	4	
176	J	5	3	1	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	1	2	4	2	2	2	
177	J	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3	
178	J	3	4	3	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	
179	J	3	4	3	4	2	3	4	3	3	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	
180	J	3	4	5	2	3	3	5	3	3	3	3	4	3	3	5	2	3	4	1	3	
181	J	4	3	4	4	4	4	5	5	4	5	3	3	4	3	1	3	3	3	3	2	
182	J	3	5	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	2	4	1	1	2	

183	J	5	5	4	5	5	5	5	2	5	5	4	4	3	4	3	3	3	4	1	3
184	J	3	2	3	3	5	3	5	5	4	4	1	1	4	4	1	1	4	5	3	1
185	J	5	3	5	5	3	5	5	4	5	5	5	4	4	3	3	2	3	4	1	1
186	J	4	4	2	4	2	5	4	5	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	5	4
187	J	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	4	3	4	3	4	3
188	J	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5
189	J	3	4	5	2	5	3	3	3	4	4	4	3	1	3	3	1	2	4	1	2
190	J	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4
191	J	3	2	4	3	3	2	3	2	2	4	3	3	2	3	2	3	2	3	3	1

## Anexo F: Descripción del instrumento aplicado

### Escala de calificación del instrumento FACES III

La prueba está conformada por ítems positivos. A cada ítem le corresponde un valor de 1 hasta el 5 según sea el caso. La calificación es como sigue:

Escala	Valores
Nunca	1
Casi nunca	2
A veces	3
Casi siempre	4
Siempre	5

### Puntaje

Dimensión	Para obtener el puntaje	Ítems
Cohesión familiar	se suman los ítems impares	1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19
Adaptabilidad familiar	se suman los ítems pares	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18,
		20

### Baremo de puntaje e interpretación según Olson

Niveles	Cohesión	Adaptabilidad	Funcionalidad familiar
Deficiente	10-34	10-19	20-40
Regular	35-40	20-24	41-60
Buena	41-45	25-28	61-80
Excelente	46-50	29-50	81-100

Los puntajes obtenidos se convierten a percentiles y permiten encontrar los niveles de cohesión y adaptabilidad familiar, tipología familiar y rangos de funcionamiento. Los niveles de cohesión y adaptabilidad se obtienen a partir de la

conversión de los puntajes de la escala real a percentiles. La tipología familiar se obtiene al superponer ambas dimensiones, las cuales son el resultado de la combinación de los cuatro subniveles de cohesión y cuatro subniveles de adaptabilidad, siendo ésta el primer nivel del modelo circunflejo. El segundo nivel del modelo circunflejo proporciona tres rangos: balanceado, medio y extremo. Para determinar el nivel de satisfacción en cohesión familiar se resta los puntajes de la escala real con la escala ideal y se convierten en percentiles; de igual manera para determinar el nivel de satisfacción en adaptabilidad familiar (Velezmoro, 2018, pp. 84-87).

Rosa María Reusche Lari en 1994 realizó la adaptación al Perú del FACES III a través del sistema de jueces y de un análisis cualitativo. Se usó el coeficiente Alfa de Cronbach para cada una de las dimensiones (cohesión y adaptabilidad). La muestra fue de 443 adolescentes de 1° a 5° de secundaria, residentes en Lima. Se compararon dos muestras y se obtuvieron puntajes que demuestran la consistencia interna de la prueba. La confiabilidad, determinada por test-retest, con intervalo de 4 a 5 semanas, arrojó para cohesión 0.83 y para adaptabilidad 0.80. Por lo cual se afirma que el FACES III es confiable (Ferreira, 2003; Zambrano, 2011).

#### **Baremo de la variable rendimiento escolar**

Escala	Rango
Previo al inicio	0-10
En inicio	11-13
En proceso	14-17
Satisfactorio	18-20

Fuente: MINEDU, 2017

## Anexo G: Actas consolidadas de evaluación

### Rendimiento escolar en alumnos del segundo grado de secundaria Centro Educativo Técnico N° 34, Chancay, 2019

Caso	Sección	Desarrollo Personal, Ciudadanía y Cívica	Ciencias Sociales	Educación Religiosa	Educación para el Trabajo	Educación Física	Comunicación	Arte y Cultura	Castellano como Segunda Lengua	Inglés	Matemática	Ciencia y Tecnología	Nota final
1	A	H	18	18	20	15	15	19	19	17	17	18	18
2	A	H	12	13	15	13	13	12	18	15	12	12	14
3	A	H	13	15	14	12	16	12	16	14	12	13	14
4	A	H	14	15	15	15	14	15	17	15	16	13	15
5	A	M	14	13	14	13	16	15	18	15	13	15	15
6	A	H	11	12	<b>7</b>	<b>10</b>	12	12	11	11	11	11	11
7	A	H	12	13	12	14	15	11	15	15	13	12	13
8	A	H	11	12	14	11	13	11	15	12	11	11	12
9	A	H	12	15	12	11	14	13	15	11	12	11	13
10	A	M	14	14	14	14	14	15	19	15	15	16	15
11	A	H	11	13	13	12	12	<b>10</b>	11	13	12	<b>10</b>	12
12	A	M	<b>10</b>	12	13	11	12	12	18	12	<b>10</b>	13	12
13	A	H	14	11	17	12	16	12	17	14	12	14	14
14	A	M	16	16	EXO	15	14	16	18	15	15	16	14
15	A	H	12	11	12	11	15	12	14	13	12	12	12
16	A	M	12	13	11	11	12	12	16	11	11	11	12
17	A	H	11	13	12	13	12	12	18	12	12	11	13
18	A	H	12	12	13	13	14	12	11	12	11	12	12
19	A	H	12	13	16	13	14	12	19	14	12	12	14
20	A	H	15	13	14	13	15	14	19	17	12	14	15
21	A	H	12	12	16	14	16	13	17	14	12	14	14
22	A	M	16	16	15	14	16	18	19	18	16	16	16
23	A	H	14	14	13	<b>10</b>	14	12	16	13	12	11	13
24	A	M	11	14	13	13	14	13	17	12	12	13	13
25	B	H	12	<b>9</b>	12	13	15	<b>10</b>	14	<b>10</b>	12	11	12
26	B	H	13	13	14	13	14	13	17	14	12	13	14

27	<b>B</b>	H	13	12	13	13	13	13	16	16	12	13	13
28	<b>B</b>	H	<b>9</b>	11	11	11	14	11	12	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	11
29	<b>B</b>	M	12	12	13	12	12	<b>10</b>	15	13	11	11	12
30	<b>B</b>	H	13	14	13	15	14	12	13	14	13	13	13
31	<b>B</b>	M	12	13	13	12	13	<b>10</b>	16	12	11	12	12
32	<b>B</b>	H	<b>10</b>	15	12	12	12	13	11	14	13	14	13
33	<b>B</b>	H	13	17	13	14	14	16	17	14	12	14	14
34	<b>B</b>	M	13	15	14	15	14	14	18	14	14	14	15
35	<b>B</b>	H	11	13	12	12	15	12	13	<b>10</b>	12	11	12
36	<b>B</b>	H	12	11	11	13	15	11	16	13	15	12	13
37	<b>B</b>	M	13	14	14	12	15	15	17	12	12	13	14
38	<b>B</b>	M	17	18	17	16	15	17	19	14	14	15	16
39	<b>B</b>	H	11	13	<b>10</b>	12	15	12	<b>10</b>	<b>10</b>	12	10	12
40	<b>B</b>	M	12	11	13	13	14	11	16	14	13	13	13
41	<b>B</b>	H	12	15	13	14	14	13	14	12	12	13	13
42	<b>B</b>	M	11	14	11	13	14	<b>10</b>	15	13	12	12	13
43	<b>C</b>	H	12	12	14	12	15	14	16	14	12	12	13
44	<b>C</b>	M	13	13	12	13	15	11	14	13	12	11	13
45	<b>C</b>	H	15	14	16	15	15	16	18	15	14	16	15
46	<b>C</b>	M	12	12	11	12	13	<b>10</b>	15	11	11	11	12
47	<b>C</b>	M	13	12	14	15	16	15	16	15	13	13	14
48	<b>C</b>	M	13	12	15	16	14	15	17	15	13	13	14
49	<b>C</b>	M	15	12	16	13	13	16	17	14	13	12	14
50	<b>C</b>	H	12	11	14	15	15	15	16	16	12	13	14
51	<b>C</b>	H	14	16	14	16	11	16	18	17	17	16	16
52	<b>C</b>	H	11	12	11	12	15	11	14	<b>10</b>	12	<b>10</b>	12
53	<b>C</b>	H	13	13	13	15	16	12	15	13	13	12	14
54	<b>C</b>	M	14	12	14	13	14	<b>10</b>	15	11	11	12	13
55	<b>C</b>	H	16	16	15	17	15	16	16	16	17	14	16
56	<b>C</b>	M	13	13	13	13	15	12	16	13	11	12	13
57	<b>C</b>	H	11	13	12	13	12	14	15	12	11	11	12
58	<b>C</b>	H	12	15	12	15	13	14	17	13	12	13	14
59	<b>C</b>	M	12	12	12	13	13	12	15	13	12	12	13
60	<b>C</b>	H	12	12	12	15	17	14	17	14	14	15	14
61	<b>C</b>	M	13	12	11	16	15	14	17	14	12	12	14
62	<b>C</b>	H	12	13	12	14	14	13	14	11	11	11	13
63	<b>C</b>	M	13	13	EXO	<b>10</b>	13	11	14	14	11	13	11
64	<b>C</b>	M	13	14	15	15	14	14	16	15	14	13	14
65	<b>D</b>	H	11	11	<b>10</b>	13	15	11	13	12	12	12	12
66	<b>D</b>	H	13	15	13	16	15	14	16	16	14	15	15

67	<b>D</b>	H	12	13	13	16	15	13	14	13	11	13	13
68	<b>D</b>	H	12	14	<b>10</b>	13	14	11	13	12	11	11	12
69	<b>D</b>	M	15	11	13	12	12	13	16	13	12	14	13
70	<b>D</b>	H	12	17	<b>9</b>	12	12	11	15	16	16	14	13
71	<b>D</b>	H	<b>10</b>	11	11	<b>10</b>	13	11	14	<b>9</b>	<b>10</b>	11	11
72	<b>D</b>	H	13	13	11	13	15	11	15	11	13	12	13
73	<b>D</b>	H	12	12	15	15	14	13	16	13	11	13	13
74	<b>D</b>	M	<b>10</b>	11	13	11	<b>9</b>	<b>10</b>	12	<b>10</b>	11	11	11
75	<b>D</b>	M	14	13	15	17	15	12	18	15	15	15	15
76	<b>D</b>	H	11	12	11	12	14	11	13	12	12	11	12
77	<b>D</b>	M	12	11	13	14	15	11	14	11	11	11	12
78	<b>D</b>	M	12	11	12	16	14	11	14	11	15	13	13
79	<b>D</b>	M	16	12	15	17	15	16	18	16	14	12	15
80	<b>D</b>	M	12	13	14	16	15	12	18	16	16	14	15
81	<b>D</b>	M	11	11	12	12	11	11	14	11	11	12	12
82	<b>D</b>	H	12	11	<b>9</b>	13	15	11	14	11	<b>10</b>	13	12
83	<b>D</b>	M	11	12	13	12	11	<b>10</b>	13	11	11	12	12
84	<b>D</b>	M	13	13	15	16	14	18	17	15	15	12	15
85	<b>D</b>	M	16	13	18	18	15	18	18	15	14	16	16
86	<b>E</b>	M	17	14	17	16	15	18	19	16	17	15	16
87	<b>E</b>	H	13	14	14	16	14	13	17	12	13	13	14
88	<b>E</b>	H	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	13	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	10
89	<b>E</b>	H	18	17	16	17	17	18	18	17	19	17	17
90	<b>E</b>	M	12	13	14	13	14	15	18	13	14	12	14
91	<b>E</b>	H	11	<b>10</b>	<b>10</b>	11	13	11	<b>10</b>	11	11	11	11
92	<b>E</b>	M	13	12	13	13	14	12	13	14	13	12	13
93	<b>E</b>	M	14	12	14	14	14	15	13	15	14	13	14
94	<b>E</b>	H	11	11	<b>7</b>	11	12	11	11	11	13	11	11
95	<b>E</b>	M	18	14	EXO	16	16	18	18	16	18	16	15
96	<b>E</b>	H	12	12	<b>10</b>	11	15	11	<b>9</b>	11	<b>10</b>	11	11
97	<b>E</b>	H	12	12	<b>10</b>	11	11	11	<b>8</b>	12	11	11	11
98	<b>E</b>	H	12	<b>10</b>	13	14	14	11	11	12	13	11	12
99	<b>E</b>	M	13	12	12	12	11	13	12	13	14	12	12
100	<b>E</b>	M	15	14	16	15	15	17	18	16	18	15	16
101	<b>E</b>	H	11	12	<b>9</b>	11	12	<b>10</b>	13	<b>10</b>	12	11	11
102	<b>E</b>	M	12	12	EXO	13	11	12	13	13	11	11	11
103	<b>E</b>	H	13	14	14	15	13	12	15	11	11	13	13
104	<b>E</b>	M	14	11	15	13	13	13	16	16	15	14	14
105	<b>E</b>	H	<b>10</b>	11	<b>10</b>	<b>7</b>	13	<b>10</b>	12	<b>9</b>	11	10	10
106	<b>F</b>	M	15	15	19	14	16	15	16	17	18	14	16

107	<b>F</b>	<b>M</b>	13	14	13	13	15	13	15	13	14	13	14
108	<b>F</b>	<b>M</b>	13	13	15	15	14	11	15	16	13	12	14
109	<b>F</b>	<b>M</b>	17	13	16	17	14	17	18	16	18	15	16
110	<b>F</b>	<b>M</b>	13	14	14	14	14	13	18	14	16	15	15
111	<b>F</b>	<b>M</b>	11	13	13	13	13	11	13	12	11	11	12
112	<b>F</b>	<b>H</b>	11	15	13	14	13	13	14	15	19	13	14
113	<b>F</b>	<b>H</b>	15	13	15	14	15	13	15	14	12	14	14
114	<b>F</b>	<b>H</b>	12	12	<b>10</b>	14	14	13	16	12	12	11	13
115	<b>F</b>	<b>M</b>	12	13	12	11	15	12	14	13	12	12	13
116	<b>F</b>	<b>M</b>	12	13	13	12	16	12	14	14	12	11	13
117	<b>F</b>	<b>H</b>	11	<b>10</b>	EXO	13	13	11	13	<b>10</b>	11	<b>10</b>	10
118	<b>F</b>	<b>M</b>	13	13	EXO	13	13	13	14	15	11	11	12
119	<b>F</b>	<b>M</b>	16	15	18	16	16	17	17	17	17	16	17
120	<b>F</b>	<b>M</b>	15	16	17	13	14	12	16	14	16	12	15
121	<b>F</b>	<b>H</b>	12	12	EXO	13	12	11	13	11	11	11	11
122	<b>G</b>	<b>H</b>	13	12	12	<b>5</b>	15	11	12	13	15	<b>10</b>	12
123	<b>G</b>	<b>H</b>	12	12	<b>10</b>	14	15	12	12	14	12	12	13
124	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	16	<b>10</b>	14	13	11	<b>10</b>	11
125	<b>G</b>	<b>H</b>	14	14	11	12	15	11	17	15	18	14	14
126	<b>G</b>	<b>H</b>	11	<b>10</b>	11	14	15	<b>10</b>	14	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	12
127	<b>G</b>	<b>H</b>	11	11	12	<b>9</b>	15	11	16	11	16	11	12
128	<b>G</b>	<b>H</b>	12	12	<b>10</b>	14	15	11	14	15	11	12	13
129	<b>G</b>	<b>H</b>	13	11	12	12	15	11	18	13	12	13	13
130	<b>G</b>	<b>H</b>	15	18	15	13	15	16	14	15	13	15	15
131	<b>G</b>	<b>H</b>	12	11	11	<b>4</b>	15	11	<b>10</b>	12	14	<b>10</b>	11
132	<b>G</b>	<b>H</b>	14	13	14	15	15	13	17	13	15	12	14
133	<b>G</b>	<b>H</b>	11	<b>7</b>	12	14	15	11	13	11	13	<b>10</b>	12
134	<b>G</b>	<b>H</b>	13	13	14	13	15	14	16	13	16	13	14
135	<b>G</b>	<b>H</b>	14	17	14	15	15	14	18	13	14	14	15
136	<b>G</b>	<b>H</b>	13	13	13	12	14	15	16	13	13	13	14
137	<b>G</b>	<b>H</b>	11	<b>7</b>	11	<b>4</b>	15	<b>10</b>	12	<b>10</b>	11	10	10
138	<b>H</b>	<b>H</b>	11	<b>9</b>	12	<b>8</b>	14	<b>10</b>	14	<b>10</b>	11	<b>10</b>	11
139	<b>H</b>	<b>H</b>	15	18	14	12	14	14	16	13	13	14	14
140	<b>H</b>	<b>H</b>	13	11	11	11	14	11	13	13	12	11	12
141	<b>H</b>	<b>H</b>	15	15	16	14	17	13	18	13	14	14	15
142	<b>H</b>	<b>H</b>	11	13	12	16	16	12	16	12	13	13	13
143	<b>H</b>	<b>H</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	11	11	14	11	11	11	<b>10</b>	11	11
144	<b>H</b>	<b>H</b>	13	16	11	14	16	13	16	14	12	13	14
145	<b>H</b>	<b>H</b>	13	15	13	12	17	13	16	13	16	14	14
146	<b>H</b>	<b>H</b>	<b>10</b>	11	<b>10</b>	12	15	<b>10</b>	<b>9</b>	13	<b>10</b>	11	11

147	<b>H</b>	H	15	18	14	15	14	16	17	15	17	15	16
148	<b>I</b>	H	<b>10</b>	<b>10</b>	13	11	13	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	11	11	11
149	<b>I</b>	H	11	12	12	12	15	12	13	12	11	11	12
150	<b>I</b>	M	13	11	13	13	14	12	15	14	11	12	13
151	<b>I</b>	M	16	12	16	15	13	13	17	14	12	14	14
152	<b>I</b>	M	16	17	16	16	16	13	19	15	13	14	16
153	<b>I</b>	M	13	12	13	14	14	13	14	13	11	12	13
154	<b>I</b>	M	13	12	13	15	13	15	16	13	13	14	14
155	<b>I</b>	M	16	12	16	16	14	14	18	13	14	15	15
156	<b>I</b>	H	12	11	13	13	15	13	11	11	11	<b>9</b>	12
157	<b>I</b>	M	13	12	14	13	13	12	14	13	11	13	13
158	<b>I</b>	H	12	11	11	14	15	12	13	11	11	12	12
159	<b>I</b>	H	14	12	13	14	14	15	17	13	12	14	14
160	<b>I</b>	M	12	12	11	14	15	11	17	13	12	13	13
161	<b>I</b>	M	12	12	13	14	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	13	12	11	11
162	<b>I</b>	H	<b>10</b>	12	11	<b>10</b>	14	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	11	11	11
163	<b>I</b>	H	12	12	12	12	15	11	<b>8</b>	12	11	11	12
164	<b>I</b>	M	15	13	16	15	14	14	18	14	12	14	15
165	<b>I</b>	H	13	12	12	12	13	11	12	11	11	10	12
166	<b>I</b>	H	13	12	14	15	16	13	17	12	11	12	14
167	<b>I</b>	H	12	11	11	17	16	13	16	14	12	11	13
168	<b>I</b>	M	14	13	16	14	13	14	19	14	13	14	14
169	<b>J</b>	M	15	13	16	14	15	15	18	15	17	15	15
170	<b>J</b>	M	<b>10</b>	13	13	11	13	<b>10</b>	16	14	12	11	12
171	<b>J</b>	M	13	12	15	12	13	13	16	14	12	13	13
172	<b>J</b>	H	11	13	<b>7</b>	13	14	<b>9</b>	14	12	11	<b>10</b>	11
173	<b>J</b>	M	12	14	13	12	12	12	16	14	12	12	13
174	<b>J</b>	M	15	15	17	15	13	14	18	12	14	13	15
175	<b>J</b>	M	17	16	17	14	17	17	18	15	20	17	17
176	<b>J</b>	M	17	15	17	14	18	16	17	15	18	15	16
177	<b>J</b>	M	14	14	16	13	16	14	17	14	14	15	15
178	<b>J</b>	M	12	13	<b>10</b>	11	12	12	14	13	14	11	12
179	<b>J</b>	H	11	12	<b>10</b>	11	14	11	14	11	15	11	12
180	<b>J</b>	M	<b>10</b>	12	12	15	13	<b>9</b>	14	11	<b>10</b>	<b>10</b>	12
181	<b>J</b>	H	14	14	15	16	16	15	17	17	18	15	16
182	<b>J</b>	H	14	15	14	14	15	14	17	16	14	15	15
183	<b>J</b>	H	12	13	14	14	15	13	15	16	17	13	14
184	<b>J</b>	M	16	14	18	18	15	17	18	16	19	16	17
185	<b>J</b>	M	12	12	16	11	13	<b>10</b>	16	14	13	11	13
186	<b>J</b>	M	14	13	16	12	14	15	17	14	13	15	14

187	<b>J</b>	M	16	17	16	15	16	17	18	15	17	17	16
188	<b>J</b>	H	13	12	15	12	15	12	16	12	13	13	13
189	<b>J</b>	M	15	13	16	14	15	16	18	13	14	16	15
190	<b>J</b>	M	15	12	16	16	14	16	18	14	15	16	15
191	<b>J</b>	M	12	12	13	11	16	<b>9</b>	15	12	12	11	12